

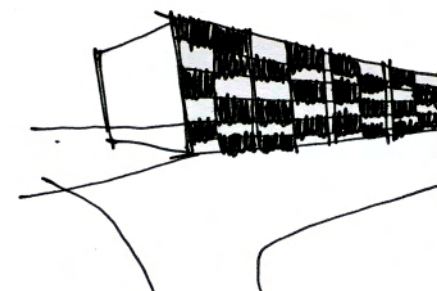
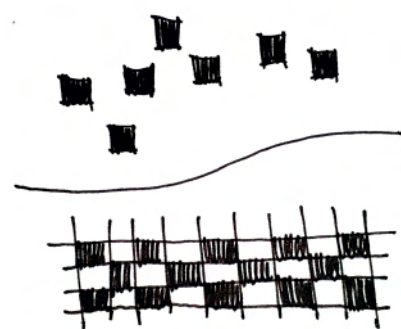
DIVERSIDAD Y CONSOLIDACIÓN EN LA TRAMA URBANA



Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño - UNR

CÁTEDRA **Arq. Alejandro Beltramone**

AUTORAS Gentile Macarena, Giusti Mariana
TUTOR Arq. Alejandro Beltramone



PROYECTO FINAL DE CARRERA

ÍNDICE

CAPÍTULO 1	INTRODUCCIÓN
CAPÍTULO 2	INVESTIGACIÓN _La ciudad contemporánea _Nuevos modos de habitar
CAPÍTULO 3	TERRITORIO _Expansión de Rosario _Pichincha _Puerto Norte
CAPÍTULO 4	ESTRATEGIA PROYECTUAL _Análisis de sitio _Estrategias de intervención urbana
CAPÍTULO 5	ESCALA URBANA _Casos de estudio _Proceso proyectual _Desarrollo del proyecto
CAPÍTULO 6	ESCALA ARQUITECTÓNICA _Vivienda colectiva de baja altura _Vivienda en altura
CAPÍTULO 7	ESCALA CONSTRUCTIVA _Etapabilidad _Desarrollo de tipologías _Estructura _Esquema instalaciones _Detalles constructivos _Aspectos higrotérmicos
CAPÍTULO 8	REFLEXIÓN
CAPÍTULO 9	BIBLIOGRAFÍA

-01-

INTRODUCCIÓN



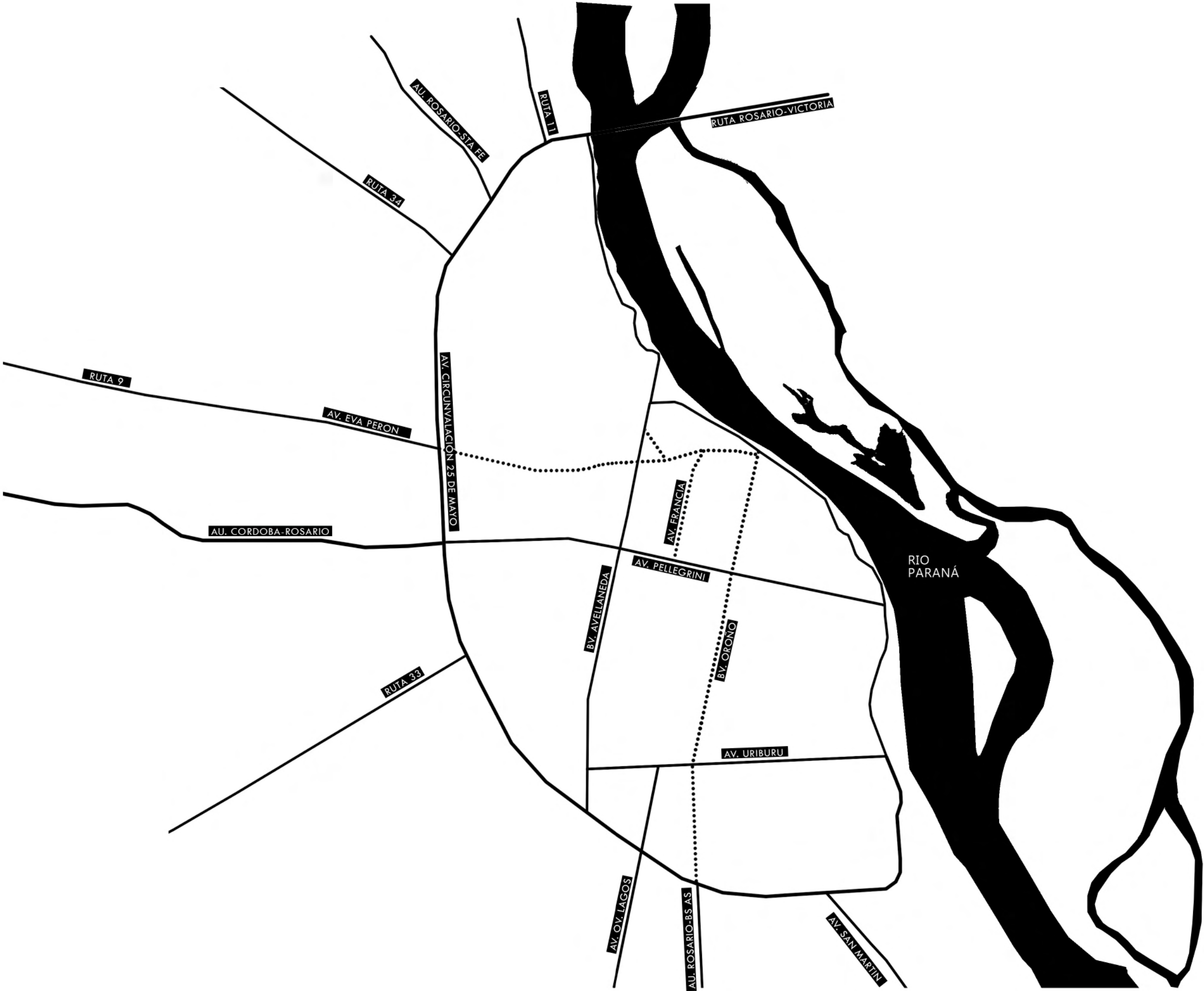
Fuente: DOISNEAU, R. — La Maison des locataires. Montaje (1962)

Esta publicación es el resultado de trabajo realizado durante los años 2018 y 2019, en la asignatura Proyecto Final de Carrera dentro de la catedra Proyecto Arquitectónico a cargo del arquitecto Alejandro Beltramone, en la Facultad de arquitectura, planeamiento y diseño de la Universidad Nacional de Rosario. Las distintas cátedras de proyecto arquitectónico de la facultad, determinan un marco temático para la realización del Proyecto Final de Carrera en donde se abarcan las categorías de hábitat, salud, educación y/o infraestructura. La catedra determino la libre elección por parte del alumno de la temática a abordar, en conjunto con el sitio a intervenir y el programa de necesidades adecuadas. En función a esto se optó por desarrollar en el marco del hábitat, a la vivienda colectiva dentro de la trama urbana consolidada de la ciudad de rosario. Decidimos abordar la problemática de la vivienda, reflexionando sobre las formas de habitar contemporáneas y reconociendo la heterogeneidad presente en las ciudades. Aspiramos de este modo, al objetivo de hacer ciudad mediante el desarrollo de la multiplicidad de usos, como el hábitat, trabajo, ocio y espacio público, dentro de una misma manzana.

-02-

INVESTIGACIÓN

LA CIUDAD CONTEMPORÁNEA



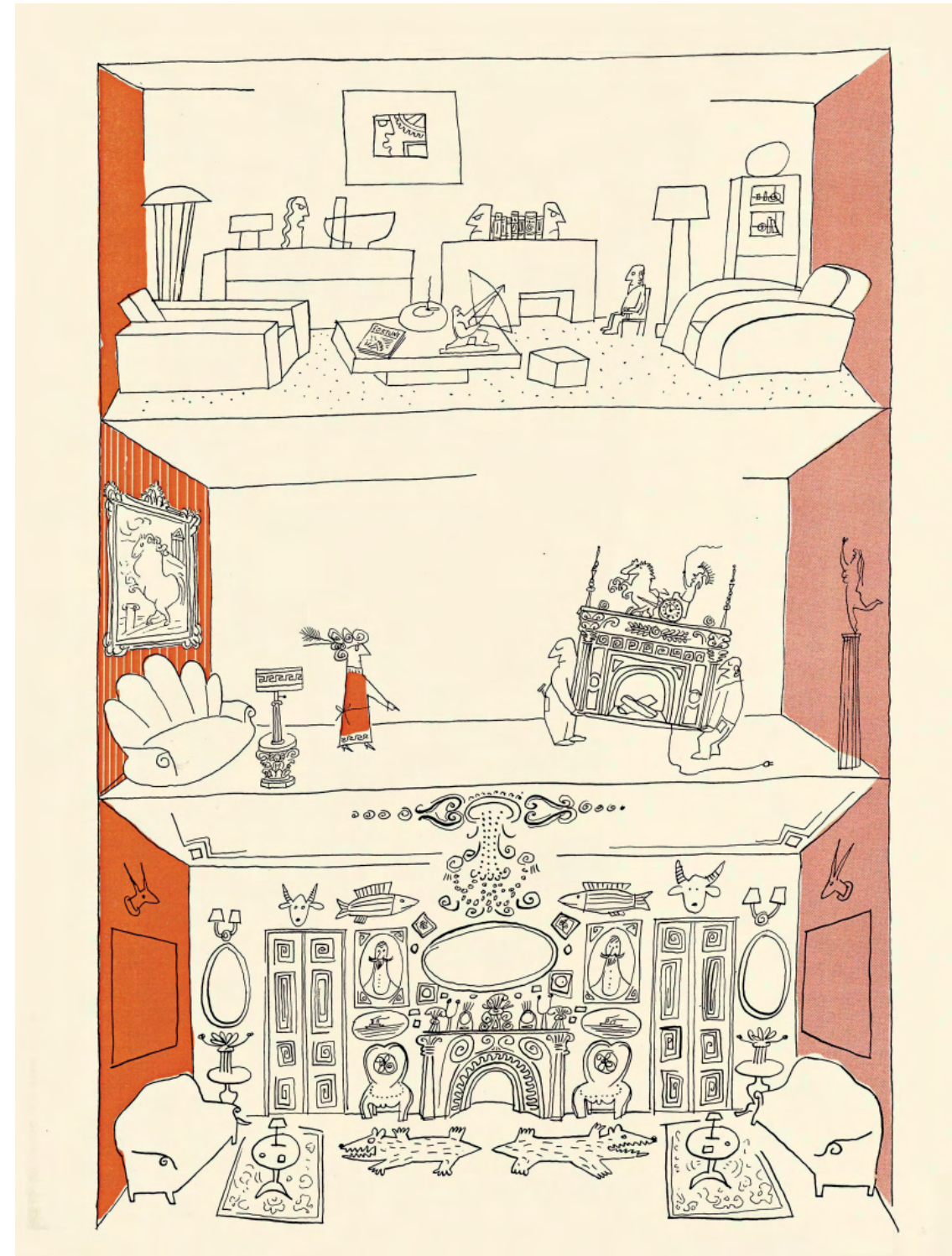
¿Estamos frente a un nuevo modelo de ciudad contemporánea?

En la ciudad contemporánea han surgido nuevos rasgos destacados de una geografía urbana que abandona el paradigma del crecimiento por continuidad, siendo reemplazado por otro modelo caracterizado por una baja densidad y escasa jerarquización del espacio público. Este conjunto de factores configuran lo que se llama “ciudad fragmentada”. Es así como las urbes se transforman gradualmente en espacios complejos y fragmentados en donde distintos grupos sociales se mezclan en espacios geográficos pequeños. Nos encontramos frente a una ciudad en donde se generan dos sectores de diverso carácter, el sector formal, que funciona dentro de las normas y reglamentaciones y por otro lado un sector informal que se mantiene al margen con ciertas irregularidades. En este escenario es frecuente el uso del termino dualización o polarización social para referirse a las desigualdades sociales cada vez más tangibles. Peter Marcuse en su artículo ‘muros non caos’ aborda las divisiones sociales, y utiliza muros limites, particiones, fronteras, transiciones - como una metáfora para explicar la naturaleza de esas divisiones sociales. Para él la ciudad parece caótica y estar dividida, pero abajo de ese caos hay ordenes, la fragmentación no es aleatoria. Las sociedades en las que viven nuestras ciudades son y han sido jerárquicas. Las desigualdades entre sus residentes están reflejadas en los diferentes espacios de la ciudad.

La ciudad contemporánea y el proyecto urbano

La nueva forma de construcción de la ciudad se basa en reutilizar la ciudad existente, adaptándose a las necesidades de la ciudad contemporánea. Estas intervenciones se caracterizan por recomponer la ciudad en áreas obsoletas o degradadas. Se trata de descubrir en la ciudad, elementos físicos, socio culturales con potencial espacial, paisajístico y accesible; A estas intervenciones se las denomina Proyectos Urbanos. Se concibe entonces al proyecto urbano como una herramienta estratégica, resultado de comprender, pensar y diseñar la ciudad. Se trata ahora de afrontar desde la arquitectura, y su instrumento el proyecto, la relación arquitectura-ciudad. La misma se ha convertido en la propia estrategia urbanística que produce nuevas condiciones para organizar la ciudad, formalizada desde la arquitectura. En el plan urbano de rosario 2007-2017 se desarrolla el plan especial Puerto Norte, un instrumento de planificación en donde se definen indicadores especiales, usos del suelo y modalidades de ocupación específicas. Este sector se planifica y gestiona de un modo donde los intereses económicos, funcionales y políticos sobre estas áreas de gran potencial producen una ruptura de los lineamientos de producción de espacio público, generando así un proceso negativo de disolución, fragmentación y segregación en la ciudad.

NUEVOS MODOS DE HABITAR



Fuente: SAUL STEINBERG — An exhibition for modern living (1949)

Nuevos modos de habitar

En el Movimiento Moderno el eje se encontraba en producir una cantidad de vivienda cercana a los centros de producción, las ciudades, y además con condiciones de higiene satisfactoria. Estas propuestas arquitectónicas se articulaban fuertemente con una idea de ciudad. En esta propuesta global y masiva se recurrió a generar estándares como mecanismo que permite conseguir rápidamente los resultados sociales esperados, entre ellos por ejemplo considerando una familia tipo.

A partir de la industrialización se produjo un proceso de migración de la población del campo a la ciudad que nunca se detuvo. Actualmente se podría decir que la población urbana constituye el 90% de la población en América Latina. Es debido a esto que las problemáticas actuales en la construcción de vivienda giran en torno a la condición de densificación de las ciudades.

Las transformaciones generadas en los últimos años han influido en los requerimientos y modos de habitar, tanto de la ciudad como de la vivienda contemporánea, siendo necesario revisar los paradigmas del Movimiento Moderno. Frente a estas condicionantes contemporáneas se podría establecer a la vivienda colectiva como el elemento soporte del tejido urbano, considerando las circunstancias que hacen a su comportamiento en dos niveles:

1. Como contenedor de los espacios privados y comunes, facilitando actividades y espacios que completen las necesidades básicas resueltas por la unidad de vivienda y estimulen el desarrollo de la capacidad comunitaria del grupo.
2. Como pieza que construye el espacio urbano y es soporte del tejido. Esta condición le otorga capacidad potencial para cualificar el espacio público. La vivienda no debiera comenzar donde termina la ciudad. Esto requiere pensar la vivienda como parte de una pieza urbana que abandone la idea de separación de funciones que en los hechos se sigue construyendo y proponga la mixtura de actividades que caracteriza y le otorga calidad al espacio público.

Más allá de que el fenómeno de densificación de las ciudades se dio de manera natural, debemos entender que una densidad elevada optimiza la ocupación del suelo y permite crear zonas de actividad urbana que favorecen los intercambios comerciales y culturales, posibilita la provisión de equipamiento y servicios de manera eficiente, hace que el transporte público sea rentable y disminuye los desplazamientos. Sin embargo, no hay un factor de densidad certero. Se puede hablar de una densidad apropiada y esta depende de la situación que se afronte. Cada situación posee tejidos y morfologías diferentes que permiten formas de vida diversas.

Se buscan distintas formas de producir una misma densidad, de las que resultan tejidos y formas de vida diferentes. La construcción en altura fue un rasgo clave de muchas ciudades, pero la resistencia a los edificios altos está creciendo, aun cuando se reconoce a la densidad como necesaria.

La pregunta es entonces: Qué otras formas puede tomar la densidad? La arquitectura ha experimentado diversas tipologías, y entendemos así que la densidad puede ser obtenida en un número mucho más amplio de formas que solo como edificios en altura. La horizontalidad arquitectónica ha recobrado importancia, y hoy podemos pensar en arquitecturas en red que produzcan espacios horizontales capaces de generar altas densidades. Quizás el mayor desafío sea resolver el encuentro de estas estructuras verticales con el nivel de la calle. Cuestionando así el concepto mismo de densidad, en cuanto a que no es suficiente establecer la simple relación entre población y territorio, sino que se debe contemplar el concepto de compacidad, que incluye la disposición de esa relación en el espacio urbano, haciendo énfasis en la morfología de lo edificado y de la ciudad.

La vivienda tiene capacidad para cualificar el espacio público, proponiendo un nivel de uso que articule lo público con lo privado, incluyendo otros usos. Propiciar la hibridación a escala urbana que supondría la construcción de programas complejos, en los que equipamientos, espacios para el trabajo y la vivienda coexistan, en cualquier escala en que se plantee el problema.

Pensamos que la vivienda requiere hoy, desde lo investigativo y proyectual, una profunda revisión de los contenidos que le permita superar un estado de pasividad y cosa predeterminada, contrapuesto a una realidad socio-cultural y tecnológica en transformación permanente, como la desarrollada. En el contexto local y latinoamericano, se comienzan a vislumbrar los principales aportes con relación a cómo lograr mayor densidad con poca altura, es decir, apostando a la horizontalidad versus la verticalidad, procurando tejidos compactos e incorporando porosidad a la manzana tradicional en el proceso de densificación de la ciudad. Por otra parte, se puede afirmar que las estrategias de diseño predominante para hacer frente a los cambios sociales relacionados con los modos de habitar privilegian la diversidad tipológica tanto de células como de tipos edilicios, frente a la flexibilidad o versatilidad a partir del concepto de vivienda caja.

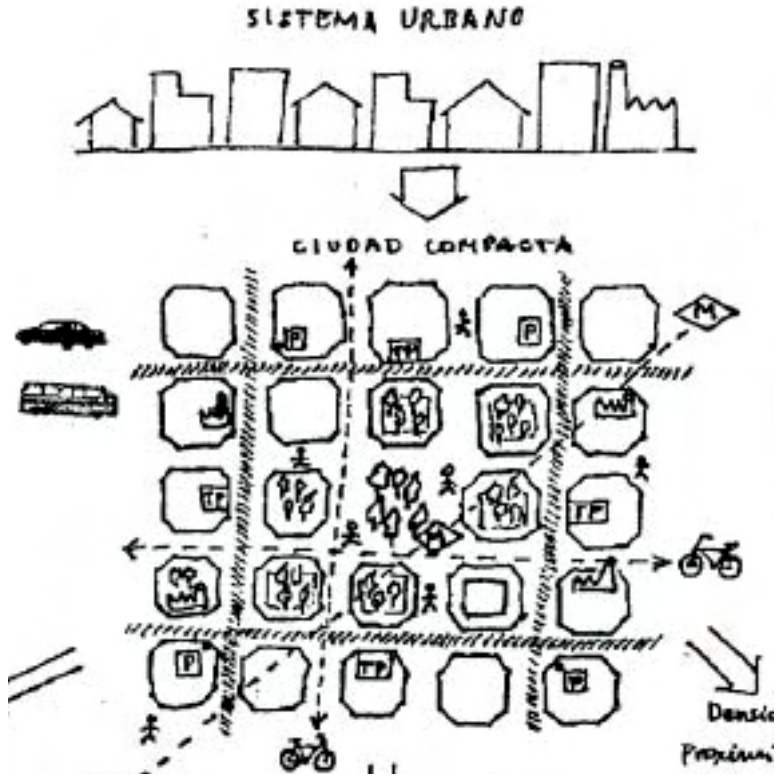
Los departamentos son el grueso de la vivienda en las grandes ciudades, cuya durabilidad y rigidez condicionan cada vez más usos y costumbres que vienen cambiando gradual pero sostenidamente. Nuevas organizaciones familiares, nuevos intereses, y una nueva relación con el exterior.

Los distitos nuevos proyectos comienzan a esbozar nuevas categorías tipológicas para el departamento urbano. La incorporación de balcones comunitarios, palieres amplios y espacios comunes aportan a la exploración de nuevas posibilidades para otorgar mayor calidad de vida a sus habitantes.

-03-

TERRITORIO

EXPANSIÓN DE ROSARIO



Autor: SALVADOR RUEDA



El origen de la ciudad de Rosario se remonta a mediados del siglo XVIII. La aldea era denominada Pago de los Arroyos, ubicada sobre la costa del Paraná y constituía una posta que la comunicaba con los centros poblados del país. En el año 1814 el municipio propone la urbanización, mensura y división de las tierras respetando el inicio de la traza en cuadrículas que luego dominara el resto de la ciudad. Desde mediados del siglo XIX, Rosario se constituye como ciudad-puerto. Factores como la declaratoria de la ciudad, la libre navegación de los ríos y la designación de este poblado, como puerto de la confederación Argentina cambian el rumbo de su historia. La misma deja de ser un pequeño centro de servicios y un simple lugar de paso, a fin de integrarse al nuevo sistema territorial vinculado a los mercados internacionales. La ciudad y su región se transforman vertiginosamente, aumentando aceleradamente su población y fortaleciendo su condición portuaria. De este modo, con su puerto y sus comercios, Rosario se convertía en uno de los mayores centros de recepción de inmigración masiva, conformándose numerosas colonias, barrios obreros y pueblos en los alrededores, y junto con la llegada del ferrocarril en 1866, se fueron constituyendo las características morfológicas de la ciudad. Las construcciones de los ferrocarriles fueron aumentando extraordinariamente, las líneas de los ferrocarriles se superponían a la trama primaria de subdivisión de tierras, respondiendo a criterios funcionales y según los intereses de las conectividades territoriales. La ciudad, al crecer y expandirse, fue interrumpida por estas líneas, generando en la geometría ortogonal de la trama urbana, discontinuidades y transformándose en barreras urbanas. Con la llegada del ferrocarril central argentino, se necesitó concretar un acceso a la costa y al puerto, y es por esto que en esta área se concentran la mayoría de vías del ferrocarril. La presencia física de las zonas de maniobras del puerto y las conexiones ferroviarias constituyeron un quiebre en la composición del tejido, aislando a los barrios del norte. Este conjunto de singular importancia constituyó el denominado Puerto Norte. Con el pasar de los años, la ciudad de Rosario ha sido intervenida por diferentes planes urbanos, en los que se priorizó siempre el Río Paraná, tanto de su lado comercial y productivo como el de su imagen paisajística. Entre ellos se destacaron los planes reguladores y directores. Gracias al Plan Regulador de 1968, que se propone el desmantelamiento de todas las instalaciones portuarias existentes en el área de Puerto Norte y se reemplaza por nuevas instalaciones a construir en el Puerto Sur, ganando gracias a esto un amplio frente urbano. A lo largo del siglo XX, la ciudad fue incorporando diversos instrumentos de ordenación y planificación urbana que guiaron su crecimiento. En este marco surge el Plan Urbano de Rosario, que fija como estrategia la transformación urbanística de la ciudad basada en la definición de un marco de actuación general y uno más específico que hace foco en porciones territoriales particularmente demarcadas. A partir de la elevación de este Plan se desarrollan seis grandes operaciones estructurales regidas por los planes maestros: la centralidad urbana, el frente costero, el nuevo eje metropolitano norte-sur, el nuevo eje metropolitano este-oeste, los bordes de los arroyos y el nuevo frente territorial.



AÑO 1895 - 91669 habitantes

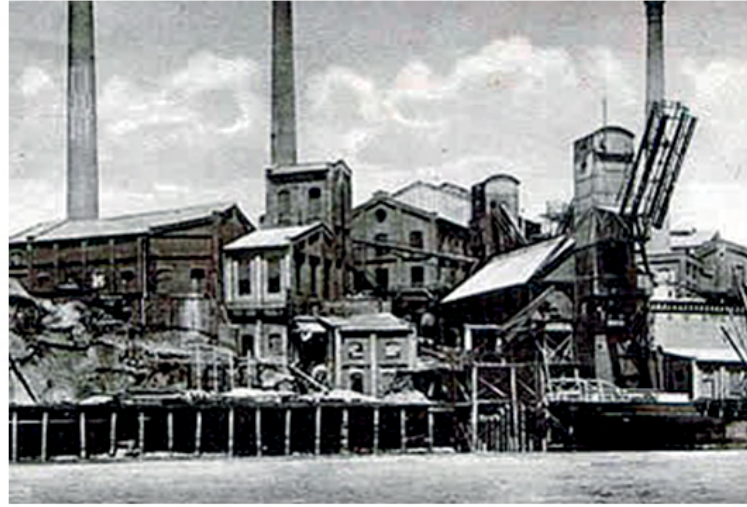


AÑO 1915 - 230335 habitantes

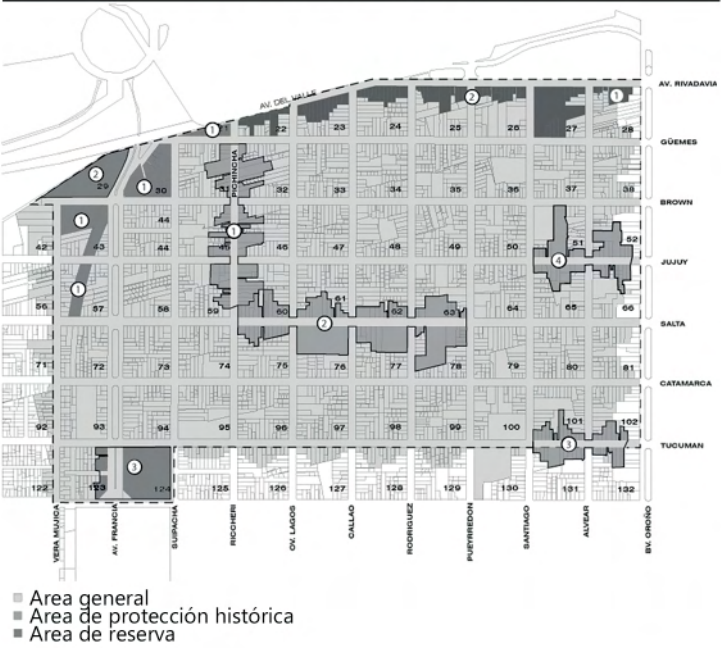


AÑO 1985 - 850400 habitantes

PICHINCHA



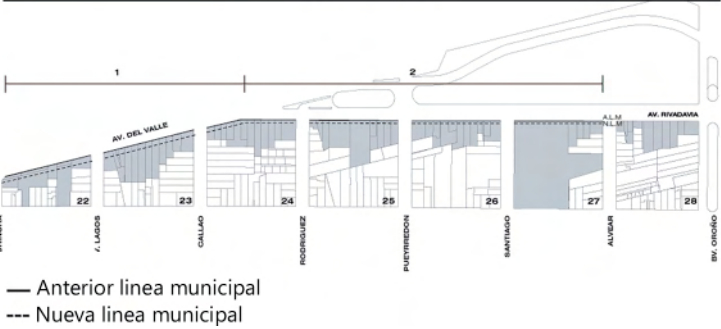
PLAN ESPECIAL PICHINCHA



ALTURAS



LÍNEA MUNICIPAL

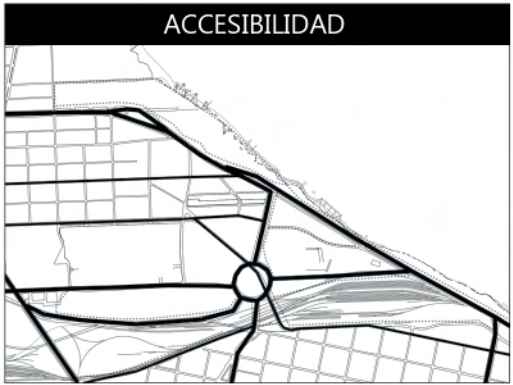
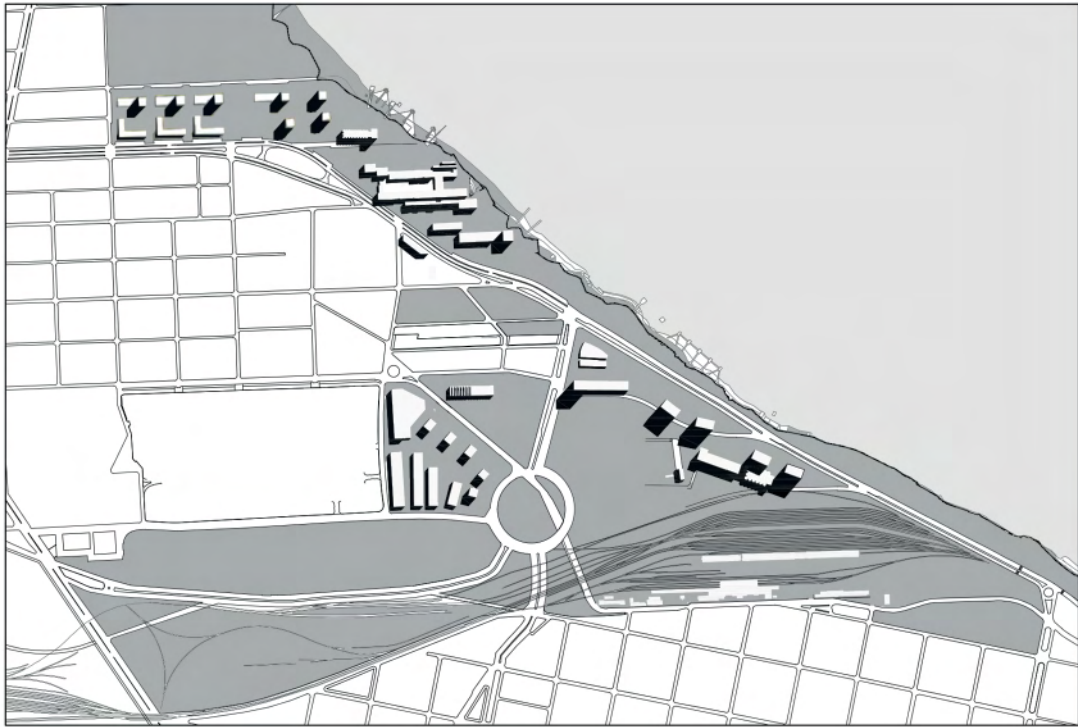


EL BARRIO - PICHINCHA

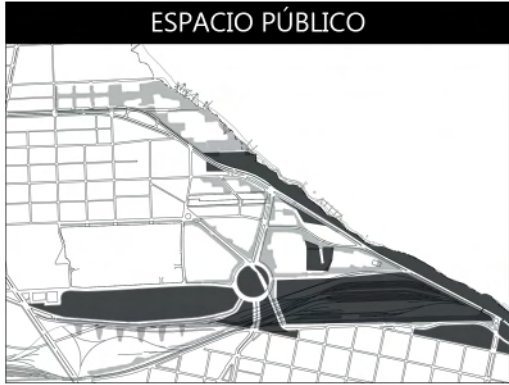
En el siglo XIX la instalación del ferrocarril y el crecimiento de la actividad portuaria, fueron hechos fundamentales para la formación del barrio Pichincha, delimitado actualmente por las calles Tucumán, BV. Oroño, Francia y el Río Paraná de la ciudad de Rosario. El desarrollo demográfico que experimentaba la ciudad, la proximidad a la estación de trenes y la cercanía al puerto de rosario fueron los factores que propiciaron la instalación de prostíbulos en toda la ciudad y por sobre todo en el barrio. Lugares como el Madame Safo, Petit Trianon, Chantecler, entre otros, dejaron una indeleble marca en el barrio. Muchos funcionaban de forma clandestina, y pese a los intentos de control de municipalidad el destino del barrio ya estaba marcado. En 1930, el barrio fue abandonando su pasado prostibulario para transformarse en uno ferroviario, donde proliferaron los hoteles al paso, bares y restaurantes que aprovechaban la Estación de Trenes cercana para hacer su negocio. Lentamente se fue convirtiendo en un barrio de vivienda, en el macrocentro rosarino, donde el día a día y la monotonía no lo distinguían de ningún otro. Ya por la década del 90, cuando el tren dejó de pasar por la Estación Rosario Norte, el barrio iba llegando a su decadencia. El siglo XXI trajo renovación al barrio. Se aprovechó gran parte de su estructura edilicia tradicional, y el espíritu prostibulario de la zona, se han instalado mercados y comercios de diversos tipos. Además, se centra gran parte de la actividad nocturna de la ciudad de Rosario, en las calles del barrio se asientan discotecas, restaurantes y bares lo que brinda mayor movimiento durante la noche. Dentro del PUR 2007-2017 se desarrolló la ordenanza Plan Especial Barrio Pichincha, para la formulación de este plan se tuvo en cuenta la historia del área y estudio de la conformación de su tejido. El plan persigue dos propósitos fundamentales y complementarios: la protección del patrimonio urbanístico-arquitectónico y la renovación edilicia del área, mediante un ordenamiento espacial que garantice la protección de sus condiciones urbanas. Incorpora diferentes políticas para los procesos de transformación, por un lado, la preservación de inmuebles de valor patrimonial y por otro lado la sustitución y/o renovación de edificaciones deterioradas. Este plan define usos, alturas y características de la edificación y delimita tres áreas específicas: el frente de renovación urbana, áreas de protección histórica y áreas de reserva.

PUERTO NORTE





- Vial primario
- Vial secundario
- Bicisenda



- Parques y plazas sobre la barranca
- Ramblas sobre principales avenidas



- Torres de 66 a 100m
- Relacionados a la altura a preservar
- Relacionados a la altura del tejido

PUERTO NORTE

El proyecto urbano Puerto Norte es una intervención de gran escala, que propone la reconversión de este sector de la ciudad, ocupado por el antiguo puerto, a través de un novedoso enfoque de planificación urbana que recupera el patrimonio productivo, industrial y ferroviario, incorpora áreas desafectadas como espacios vitales del suelo urbano y garantiza nuevos accesos al espacio público ribereño. El modelo desplegado impulsa una sostenida apropiación pública de los terrenos portuarios garantizando nuevas instancias de acceso público al área.

Luego de realizarse un Concurso Nacional de ideas y anteproyectos para incorporar el sector a la Ciudad se establecieron los trazados públicos, la estructura de espacios verdes, la definición de siete unidades de gestión y los esquemas de densidades para las mismas. En cada plan de detalle se establecen tanto indicadores de construcción, como los usos, las afectaciones públicas, restricciones referidas a la preservación de inmuebles de valor patrimonial y la programación y ejecución de obras públicas y privadas.

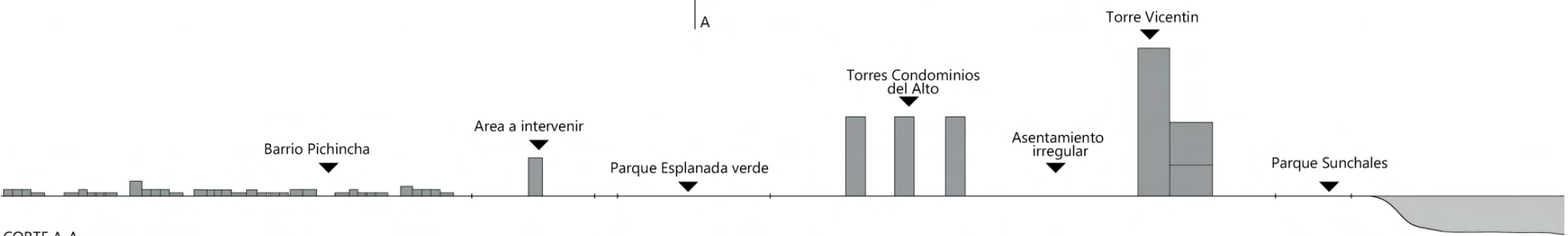
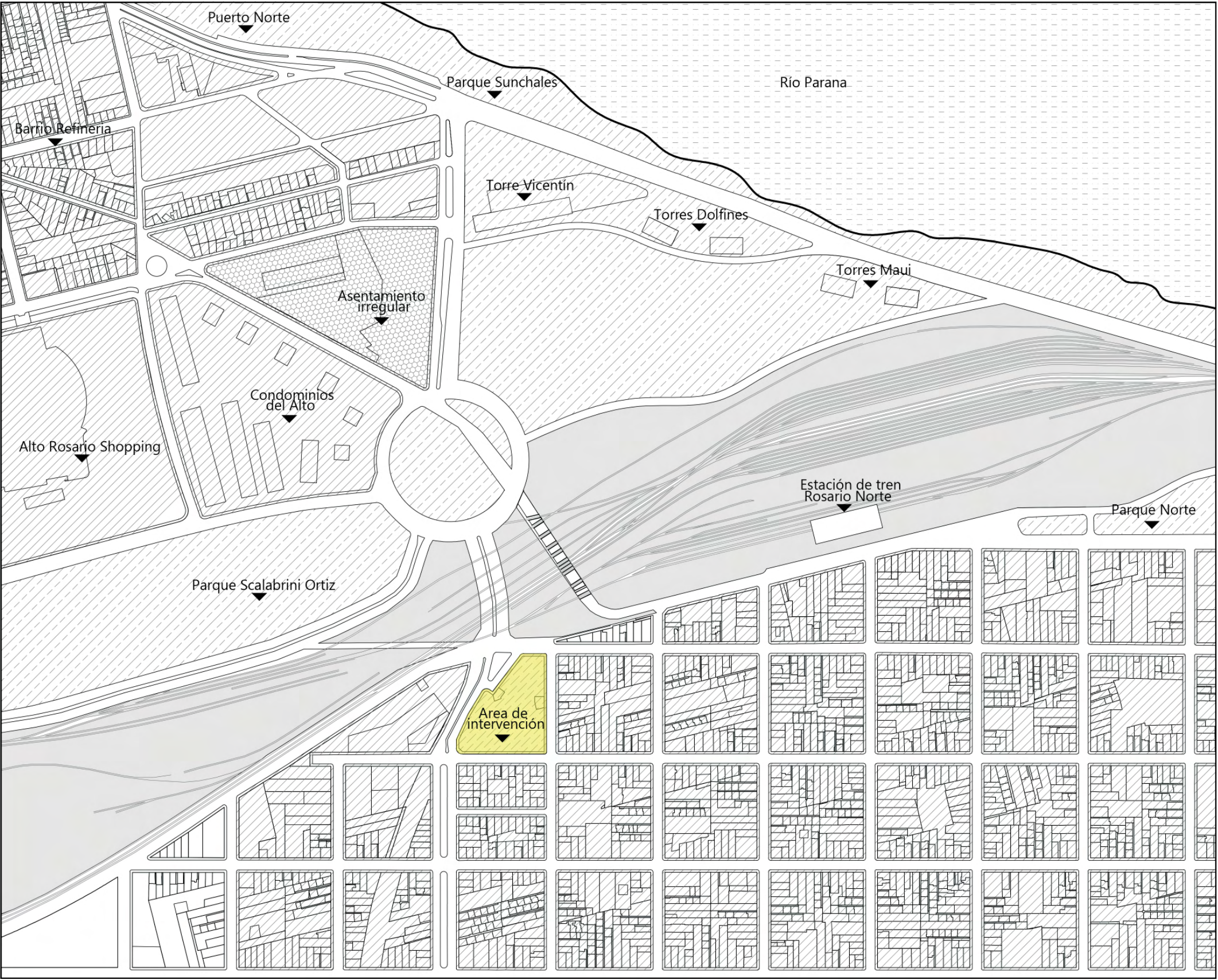
Si bien gran parte de las Unidades de Gestión ya se encuentran en curso, las rejas perimetrales de algunos sectores ya terminados recuerdan a aquellas pertenecientes a las instalaciones ferroviarias portuarias negadas durante tantos años. A su vez, por fuera de las mismas, estas construcciones de “alta gama” lindan con asentamientos irregulares y unidades habitacionales precarias.

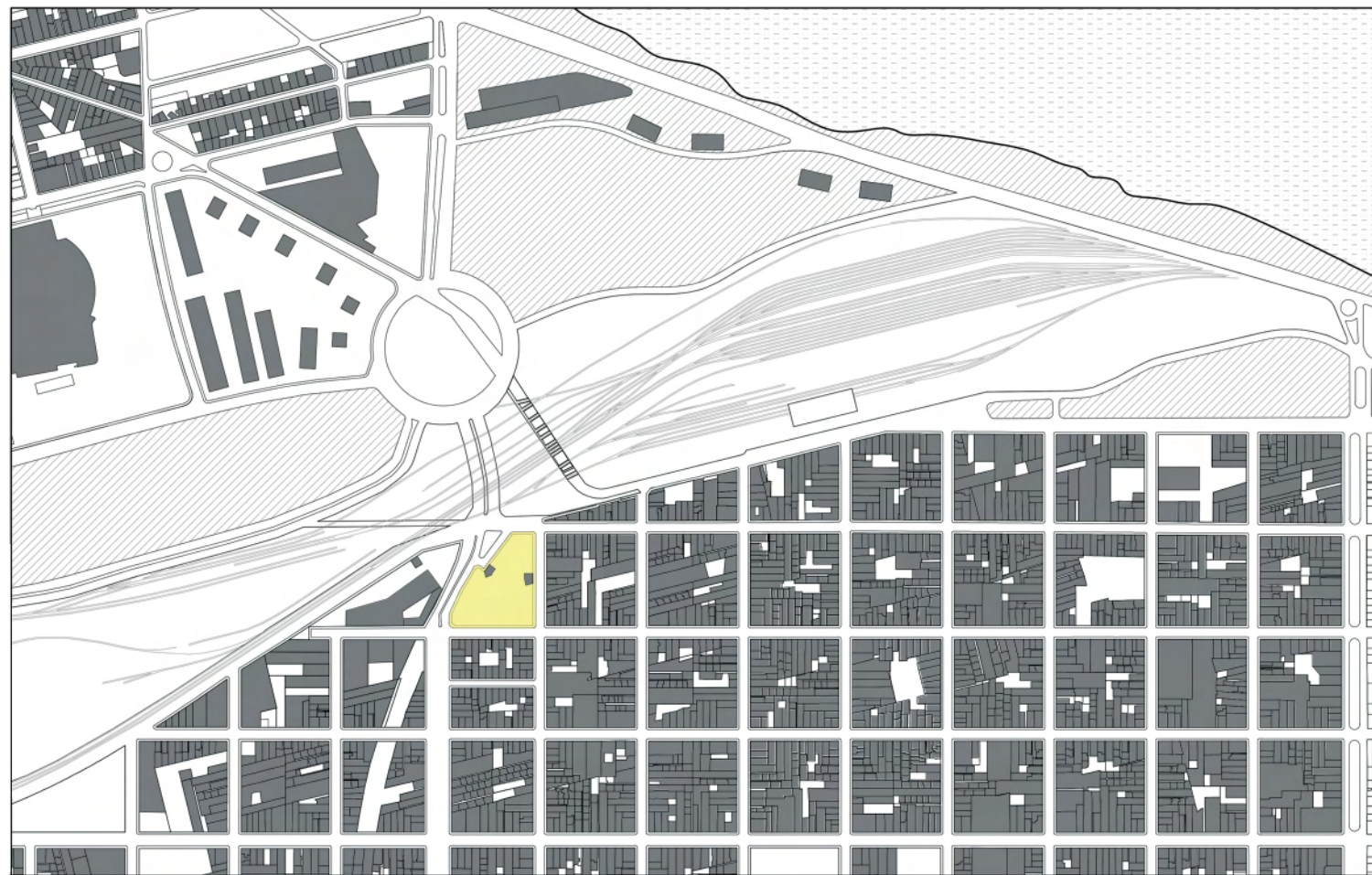
Parecería entonces que estos conjuntos habitacionales no lograron cumplir con la función de espacio público como conector con el resto de la ciudad. Lejos de integrar este nuevo sector a su entorno, se incrementó la fragmentación y exclusión del mismo gracias a sus barreras tanto físicas como sociales, creando así una mancha de calidad frente a amplias zonas desfavorecidas.

-04-

ESTRATEGIA PROYECTUAL

ANÁLISIS DE SITIO

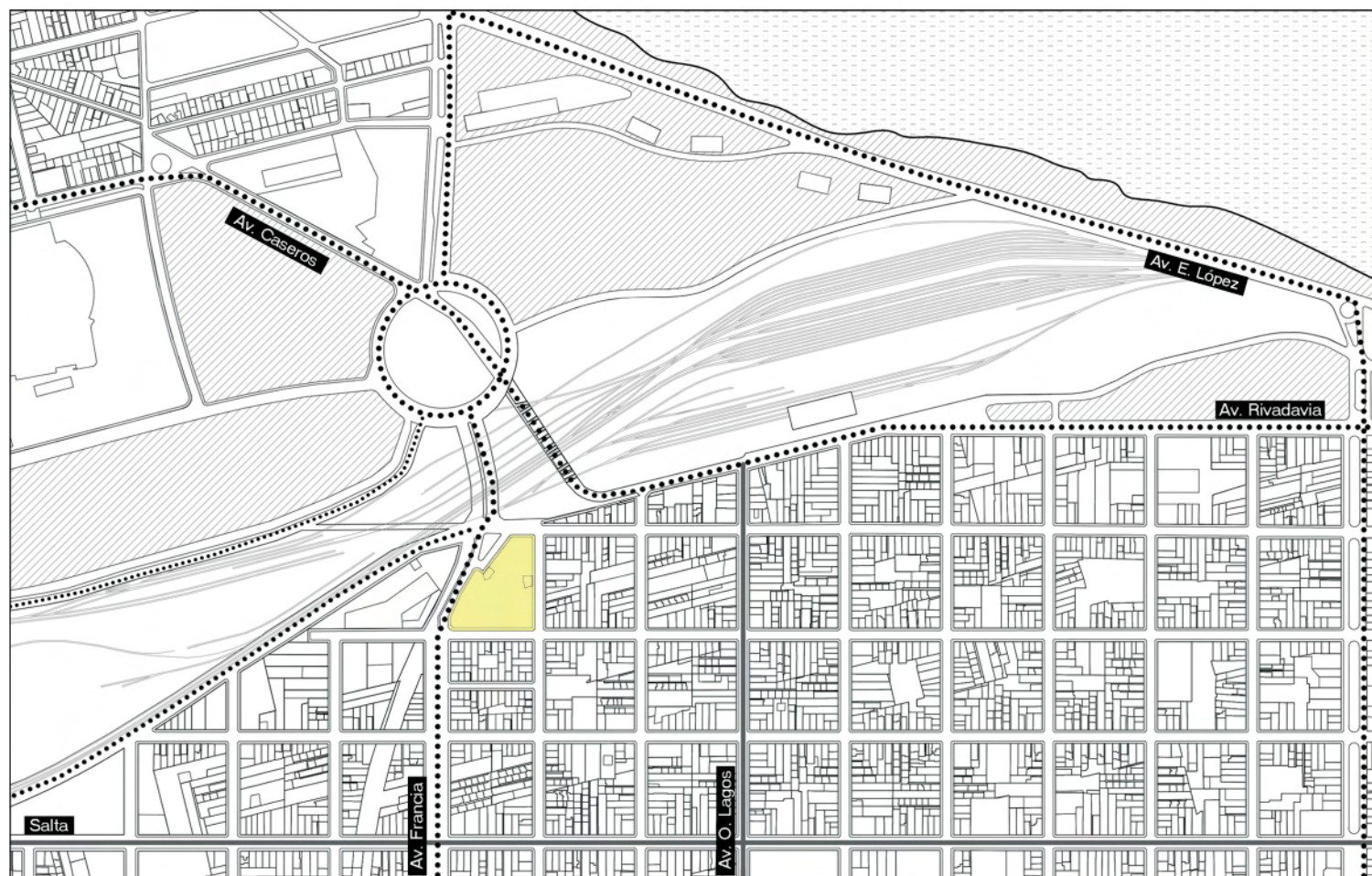




LLENOS Y VACIOS

Se analizó el tejido que compone al área de estudio, identificando así un gran vacío que actúa como barrera entre la trama urbana consolidada de la ciudad y la nueva urbanización propuesta como Puerto Norte.

El área de intervención se encuentra dentro del tejido consolidado, caracterizado por construcciones edilicias que responden a la época en la cual se conformó el barrio. Entre ellas abundan la tipología de callas pasillo y grandes lotes destinados a la industria.



CIRCULACION VIAL

El sector se encuentra en una ubicación estratégica, ya que está conectado con el resto de la ciudad mediante importantes corredores de carácter primario y secundario. Acompañando a estas grandes circulaciones, el área se compone de calles con carácter barrial y menor flujo de tránsito.

La Av. Francia es uno de los principales corredores, que pasa por la manzana a intervenir, luego atraviesa un nodo de circulación donde convergen importantes corredores, y termina su recorrido en la costanera de la ciudad.

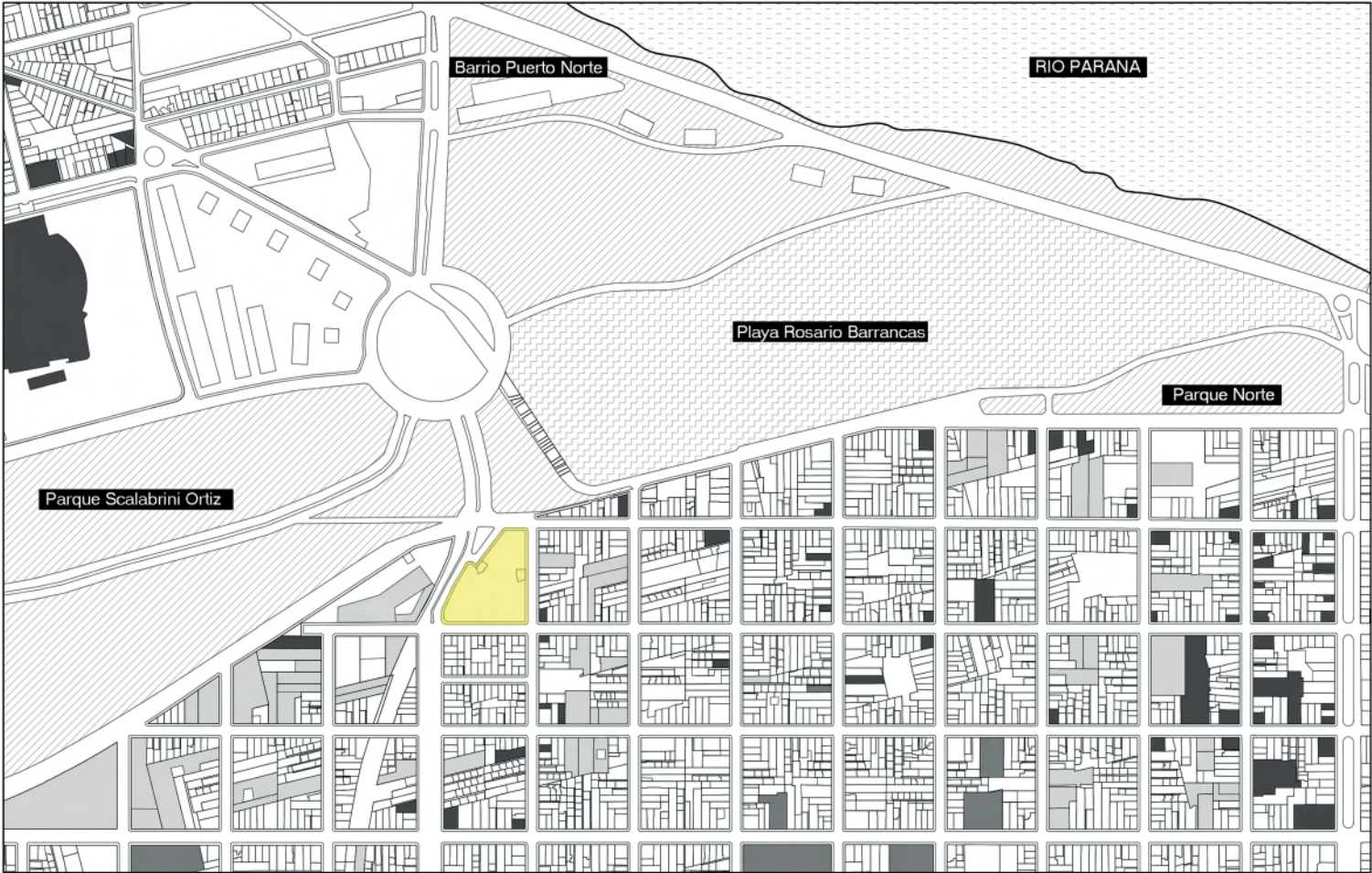
- vial primario
- vial secundario

USOS DEL SUELO

En el barrio se reconoce una mayor existencia de uso residencial. Sin embargo, en los últimos años muchas construcciones se remodelaron incorporando el rubro comercial y gastronómico, que crece constantemente debido a la actividad nocturna que se desarrolla en el sector.

El area cuenta con la presencia de grandes parques públicos, que gracias a su ubicación geográfica junto a importantes corredores, otorgan un buen flujo tanto vehicular como de circulación peatonal que aporta vitalidad a la zona.

- dominio privado
- dominio público
- comercial
- educación
- industrial

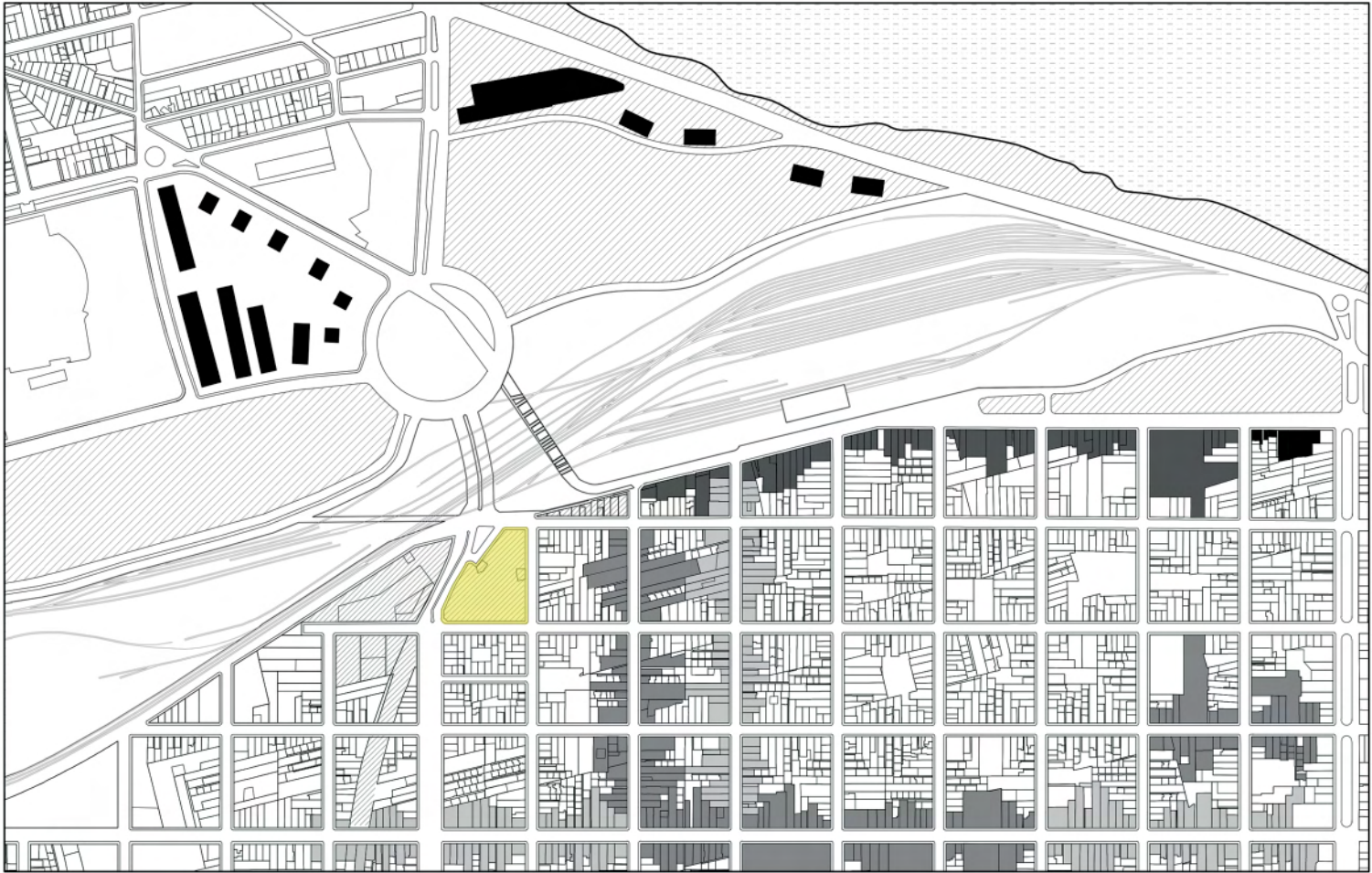


ALTURAS PERMITIDAS

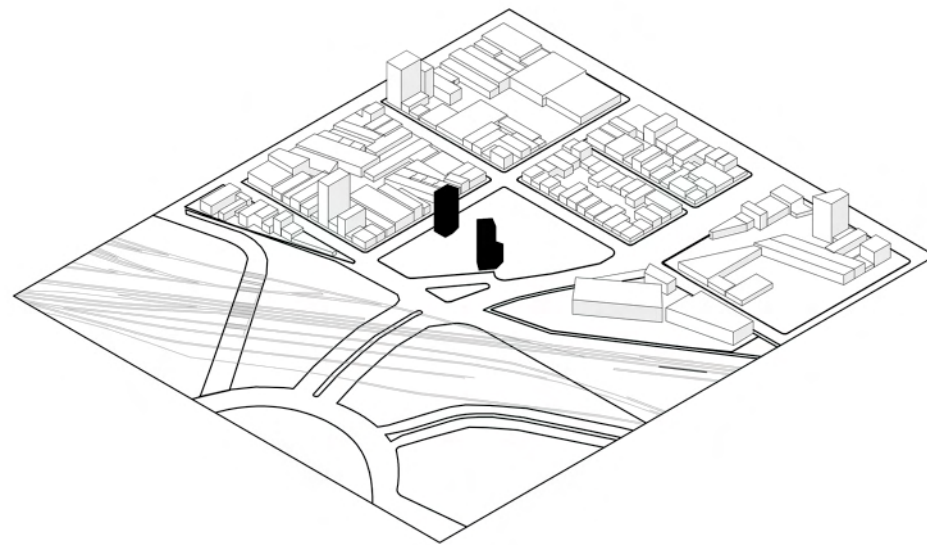
Las alturas permitidas fueron tomadas de los planes establecidos en el PUR 2007-2017, dentro del Plan especial Pichincha y el Plan Puerto Norte. Los mismos establecen distintos rangos de alturas según su ubicación.

En el caso de nuestro terreno a intervenir, nos encontramos frente a un Área de reserva, lo que significa que no se dispone de alturas reglamentarias ni de indicadores urbanísticos. Para la intervención en esta manzana contamos con cierta libertad, la cual es necesaria complementar con el estudio y análisis previo del sector, para así proponer indicadores que luego se volcarán en el proyecto. El mismo deberá ser evaluado y aprobado por la Municipalidad para concretar su realización.

- area de reserva
- 1 min: 4 mts / h max: 13 mts
- 1 min: 4 mts / h max: 19 mts
- integración al entorno
h: min 4 mts / max 13mts
- h 13 mts ó 66 mts
- h max: 36 mts
- plan especial puerto norte

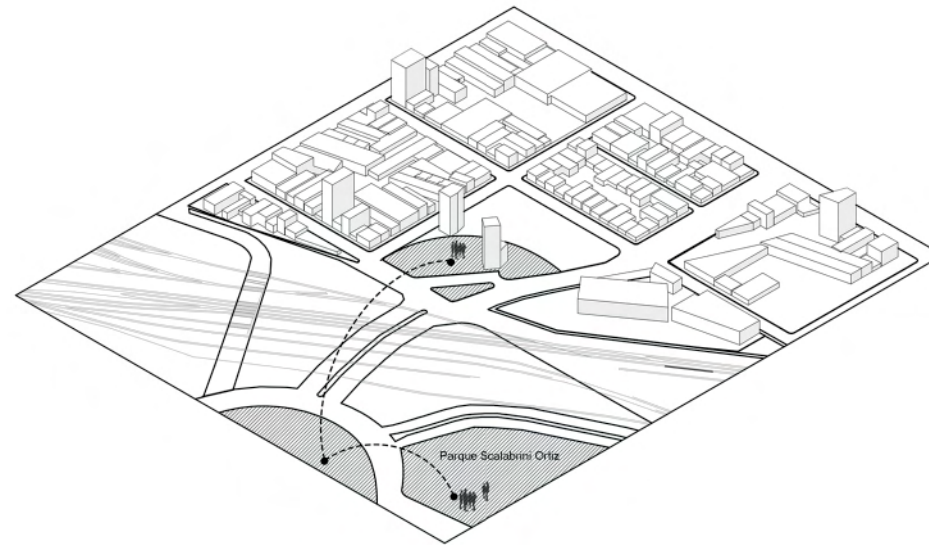


ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN URBANA



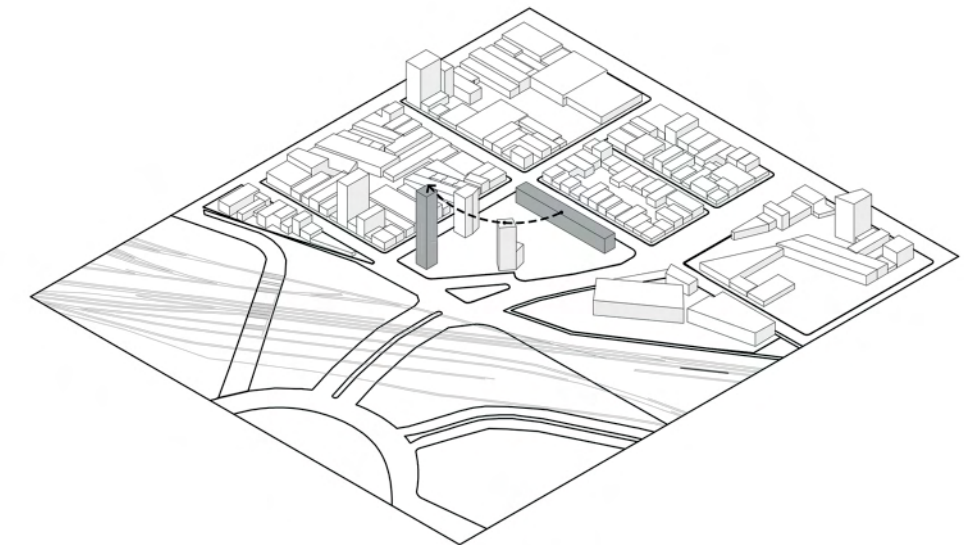
EDIFICIOS EXISTENTES

Como primera instancia se decidió conservar las edificaciones más relevantes y consolidadas de la manzana, otorgándoles el tratamiento adecuado para lograr incorporarlas al proyecto.



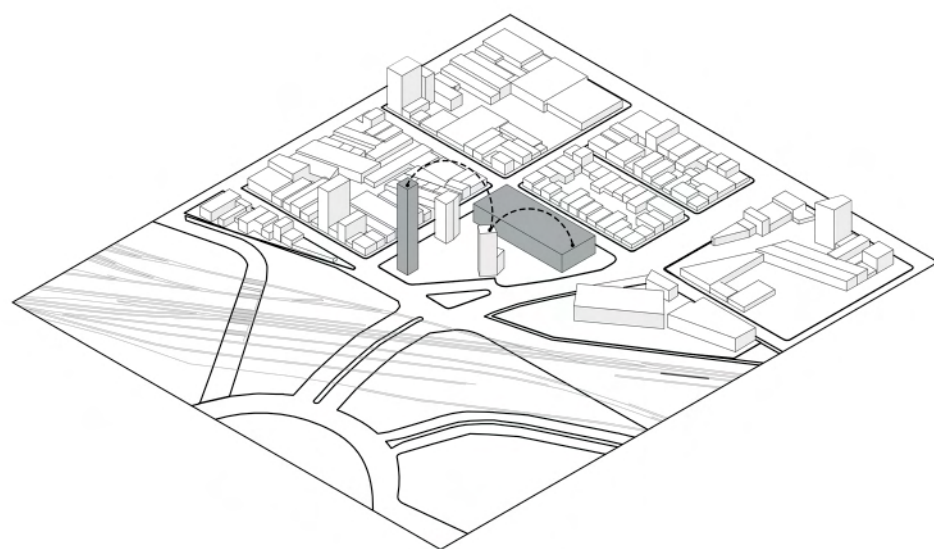
ESPACIO PÚBLICO

Se optó por incorporar el espacio público a la manzana, logrando así establecer un diálogo y una continuidad con el parque Scalabrini Ortiz. Se pretende fomentar la circulación de los peatones, proponiendo el atravesamiento público de la manzana.



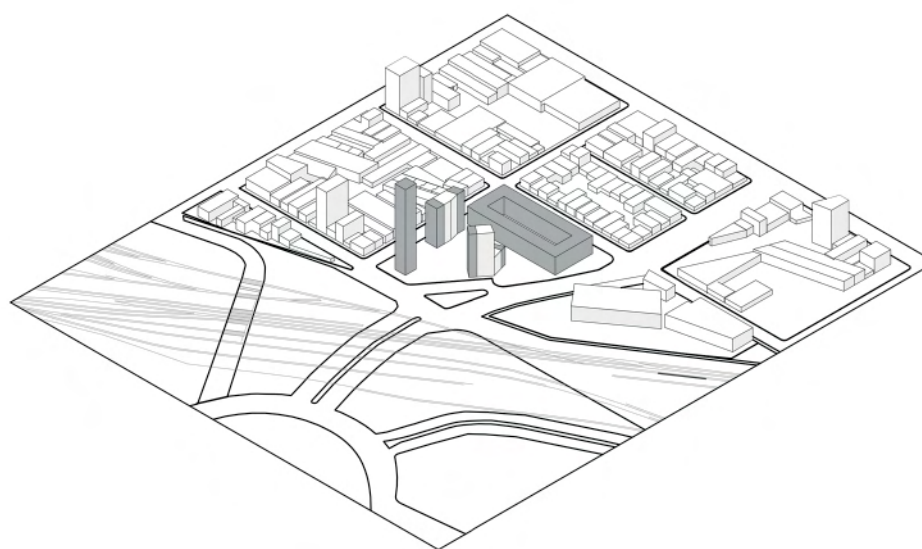
ALTURAS REFERENTES

Se tomarón como puntos de referencia, la continuidad del Frente de Renovación urbano (66m) y la adaptación con el resto de la trama urbana.



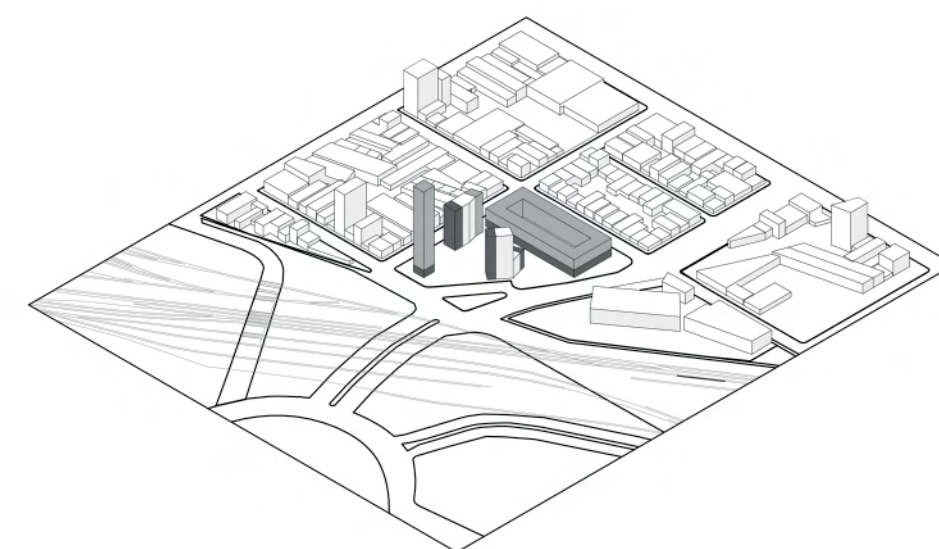
RECONOCIMIENTO DE ALTURAS

Los edificios existentes trazaron un eje que dividió al proyecto tanto tipológicamente como en las alturas adoptadas. A partir de esto, se determinó un descenso de las mismas hacia el resto la ciudad.



TIPOLOGÍAS

Se decidió adoptar diferentes tipologías, en donde cada una forma parte de la heterogeneidad que compone la ciudad. Las mismas son la vivienda en altura, edificaciones en medianera y vivienda de alta densidad y baja altura.



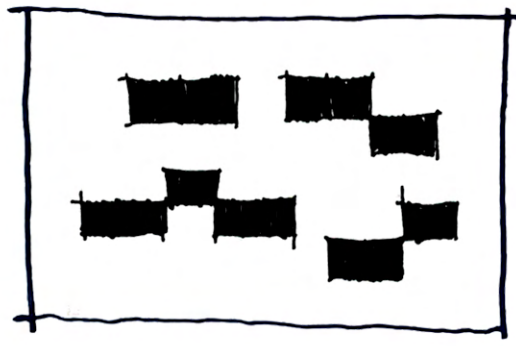
APROXIMACIÓN PROGRAMA

Se pretende destinar parte del proyecto y de la planta baja a programas comerciales y de oficinas, con el fin de aumentar el flujo de personas dentro del conjunto, elevando sobre ellos al programa residencial.

-05-

ESCALA URBANA

CASOS DE ESTUDIO

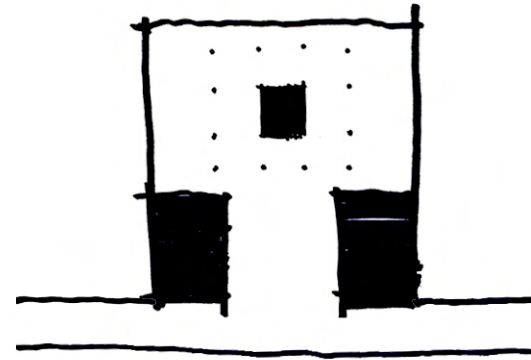


PENN'S LANDING SQUARE



Louis Sauer
Filadelfia - 1968

El proyecto urbano se desarrollo dentro de un plan de renovación de una zona degradada de la ciudad. En éste se consigue crear un prototipo de baja altura y alta densidad, en el que no se descuida las tipologías de viviendas, que responden de manera cuidadosa a factores de privacidad, asoleamiento y funcionalidad. Las viviendas se organizan en planta generando espacios exteriores de escala doméstica, que se convierten en plazas y jardines que atorgan espacios privados de usos comunes entre los habitantes del conjunto.

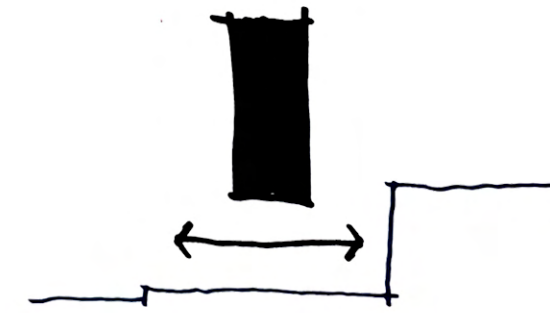


EDIFICIO PANEDILE



Mario Roberto Alvarez
Buenos Aires - 1964

El planteo urbano, se compone de tres volúmenes, dos contra las medianeras y una torre exenta retraída de la línea municipal. El tratamiento de la estructura en relación a la fachada se manifiesta mediante columnas dobles de hormigon ubicadas en todo el perímetro de la torre, marcando la modulación de la planta, ventanas y balcones. Se logra una envolvente expresiva y desprovista de todo ornamento, que intenta priorizar la iluminación natural. Resolviendo de esta manera todas las fachadas del edificio.



SEAGRAM BUILDING



Mies van der Rohe
Nueva York - 1954

Una de las decisiones proyectuales del arquitecto fue liberar un espacio próximo al edificio, con el fin de otorgar a los habitantes, una plaza pública. Con ello logró crear una distancia necesaria con respecto a la calle, lo que llevo a realzar el edificio. Esta plaza permite que no exista un límite entre el interior y el exterior, sino la continuidad en toda la planta baja. La estructura esta planteada de forma perimétrica con un núcleo central, lo cual reafirma la idea de continuidad y permeabilidad, creando así una circulación fluida.



TORRES EN LA BOCA



Justo Solsona y GAP
Buenos Aires - 1958

La idea principal de estos edificios, de concepción metabolista, era el apilamiento de cajas alternadas piso a piso, que propongan una tipología de vivienda con terrazas en esquina, logrando así una visión panorámica del puerto y la ciudad. Mediante el desplazamiento de las plantas alternadas, se logra otorgar al edificio movimiento en sus fachadas, logrando así un impacto en el paisaje urbano.

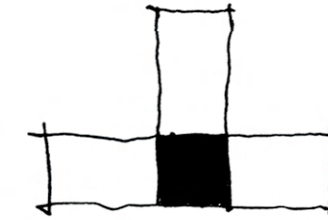


PRO.CRE.AR Sector 10



MSGSS
Buenos Aires - 2017

Este proyecto surge de retomar la idea del proyecto Torres en La Boca. La idea para estas torres es reinterpretar, en clave contemporánea, aquel proyecto de 4 unidades por planta, de 4 esquinas. Es así que el interés central del proyecto de torres reside en la generación y rotación de sus plantas, lo que permite organizar viviendas alrededor de una terraza-patio de dimensiones y proporciones que lo convierten en un espacio central de la unidad.



VIVIENDA UNIFAMILIAR



Mario Corea
Rosario - 2003

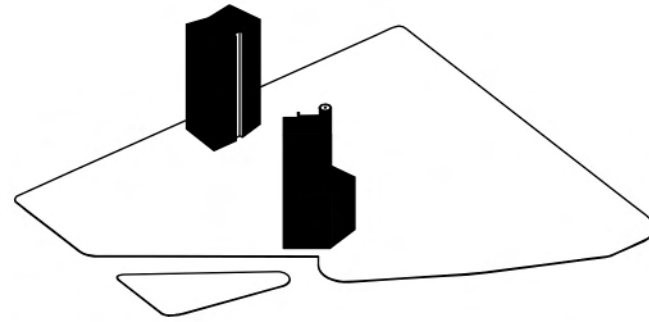
Se ha pensado en el desarrollo de un sistema de viviendas que sea capaz de ir colmando el tejido residencial. El sistema proyectual se basa en módulos que permiten una gran adaptación a distintos terrenos tanto en forma como en tamaño, y por otro lado una variedad de viviendas de distintos programas. Las viviendas fueron planteadas sin diferencias económicas o sociales, sino pensadas desde los distintos momentos de la vida de los ciudadanos.

PROCESO PROYECTUAL

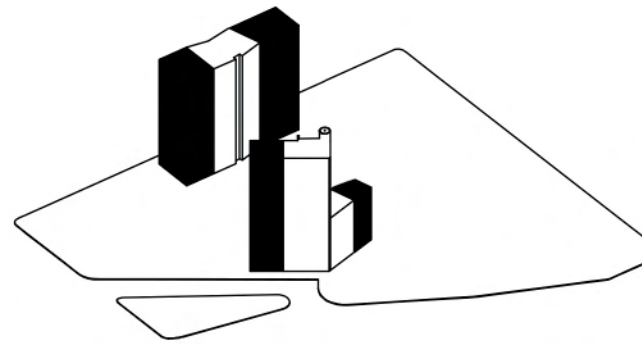




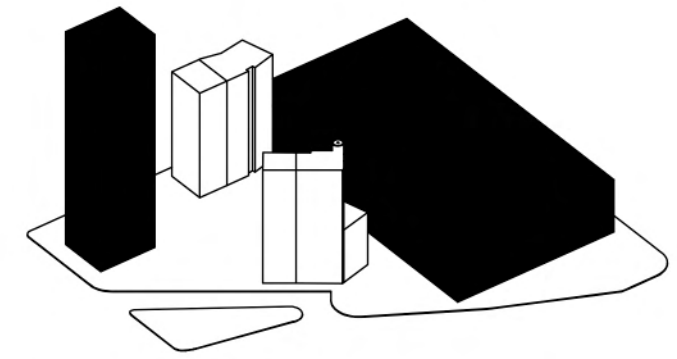
OPERACIONES DE MASA EDILICIA



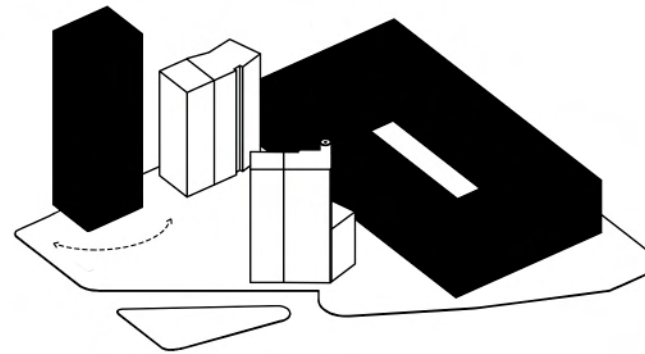
Existencias



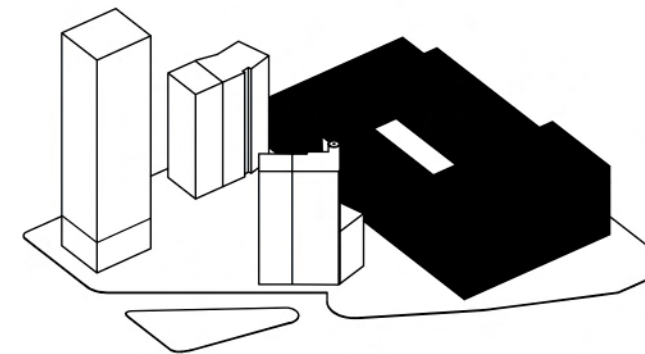
Consolidación



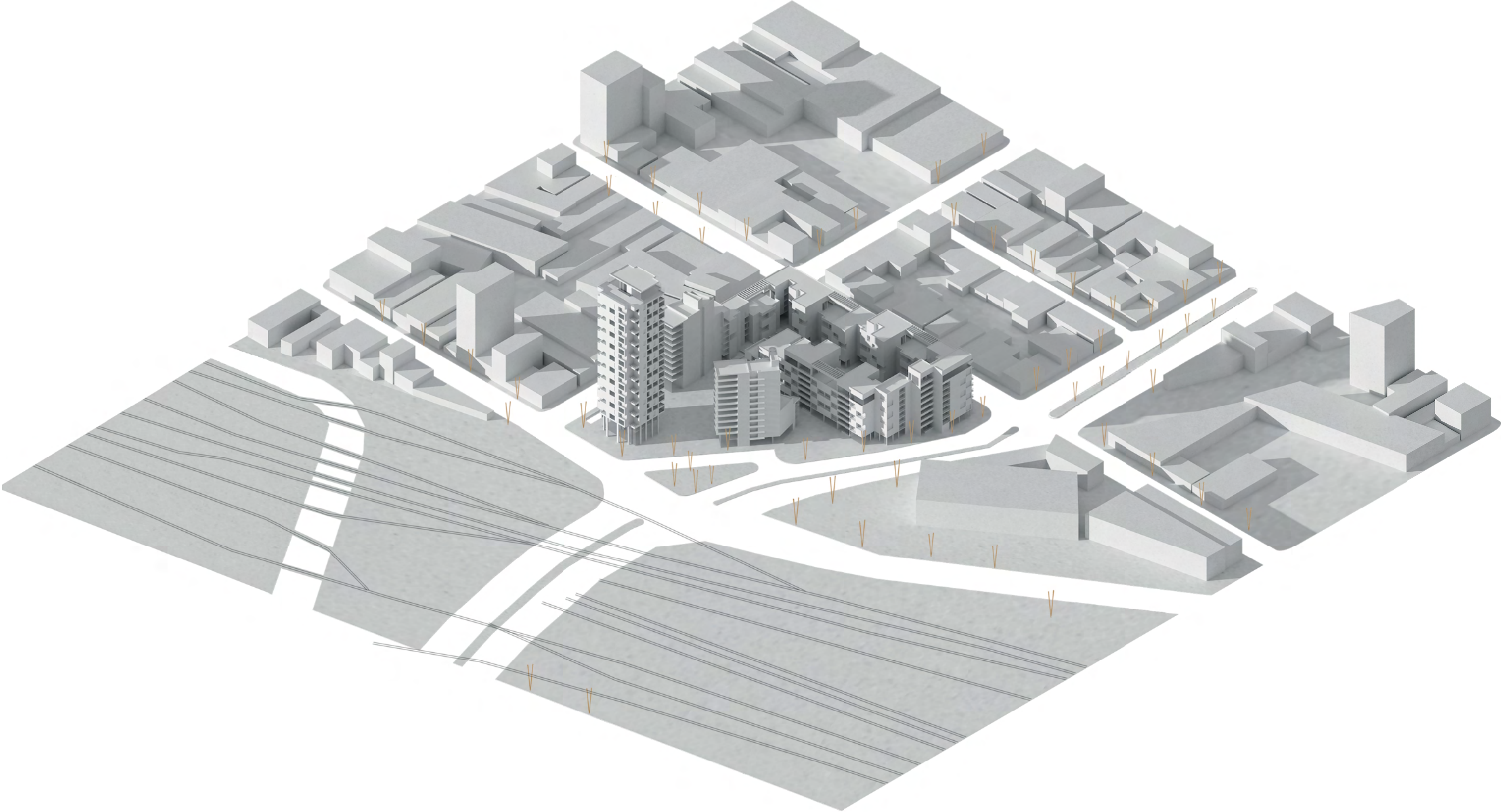
Aproximación tipologías



Socavaciones



Adaptación morfológica al entorno



DESARROLLO DEL PROYECTO

LÍMITES ENTRE ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS



① Torres Dolines



② Condominios del Alto

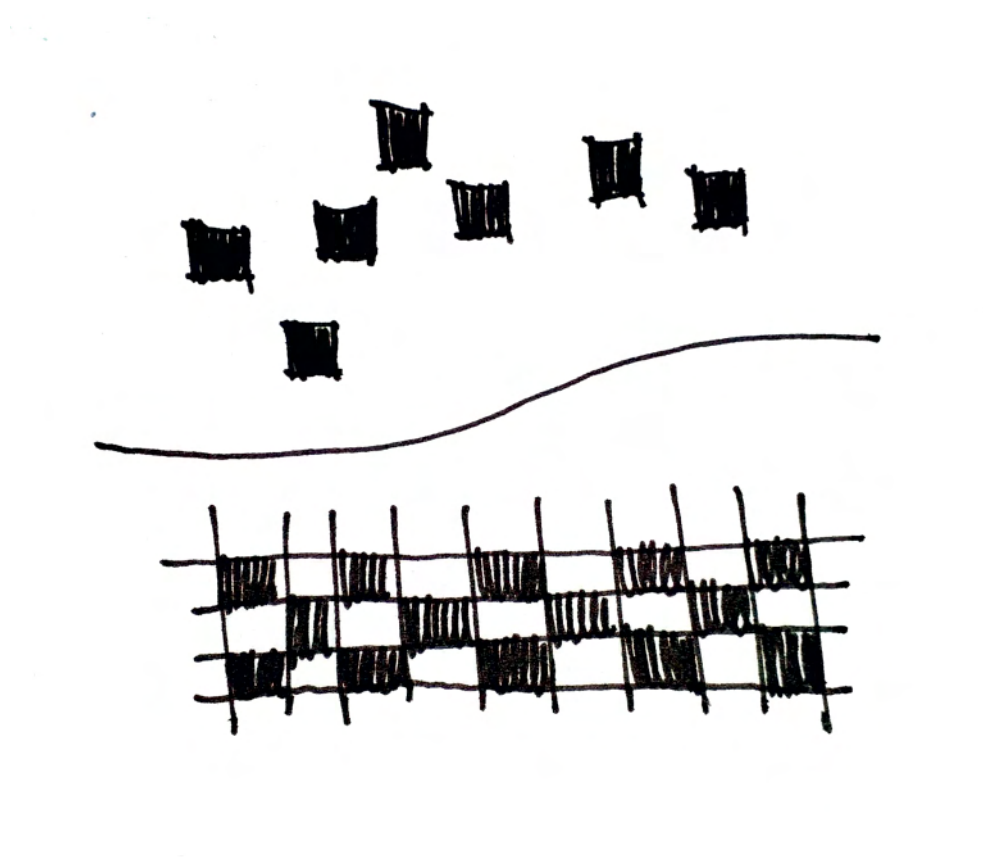


③ Torreón del Río



④ Propuesta proyectual



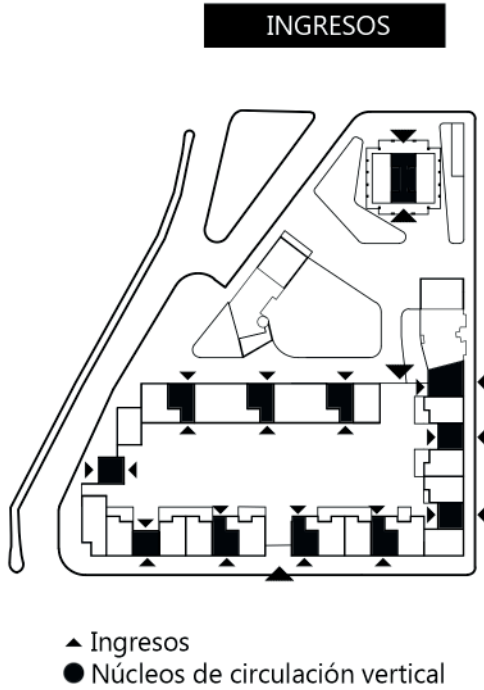
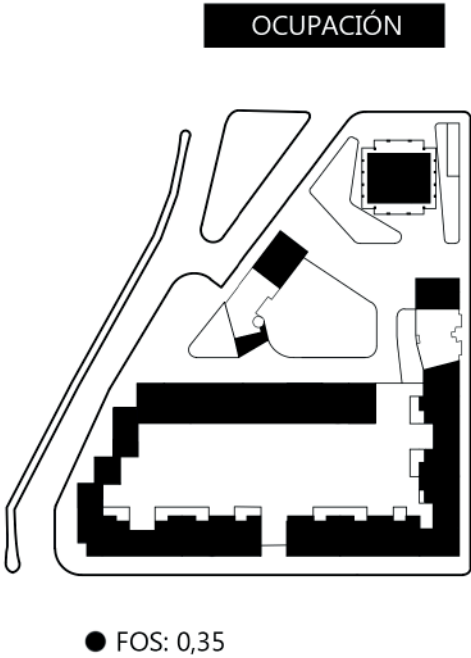
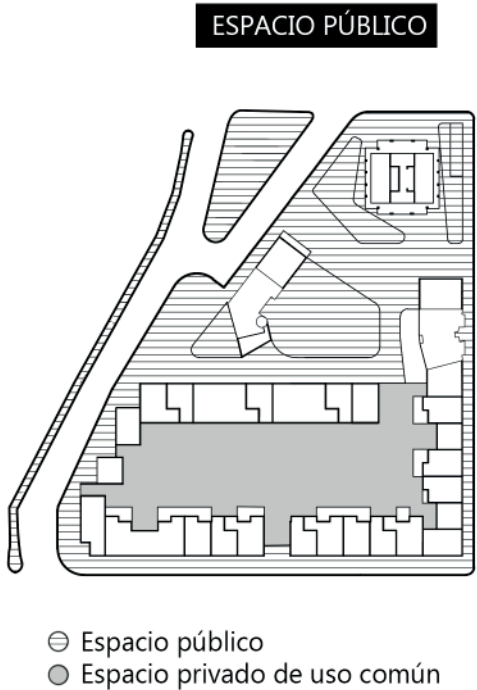






PLANTA DE TECHOS
ESC. 1/1000





ESCALA URBANA

GUEMES

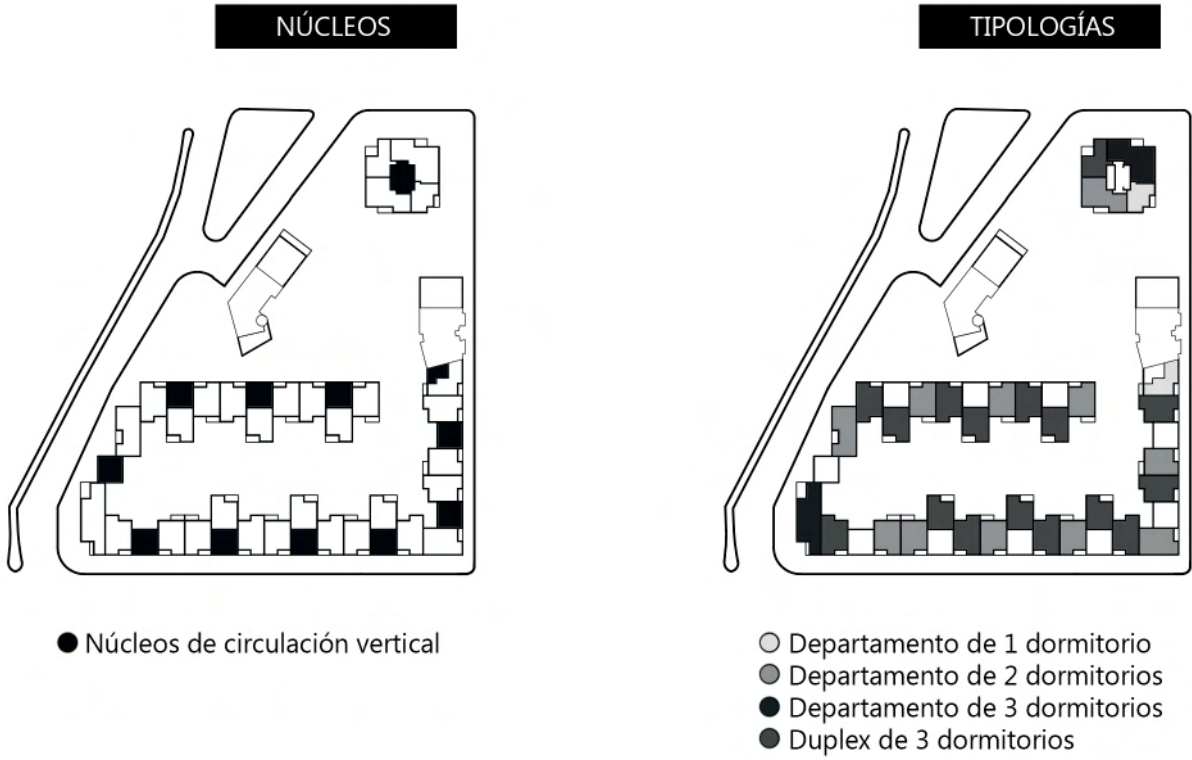
AV. FRANCIA

SUIPACHA

BROWN

PLANTA BAJA
ESC. 1/500





ESCALA URBANA

GUEMES

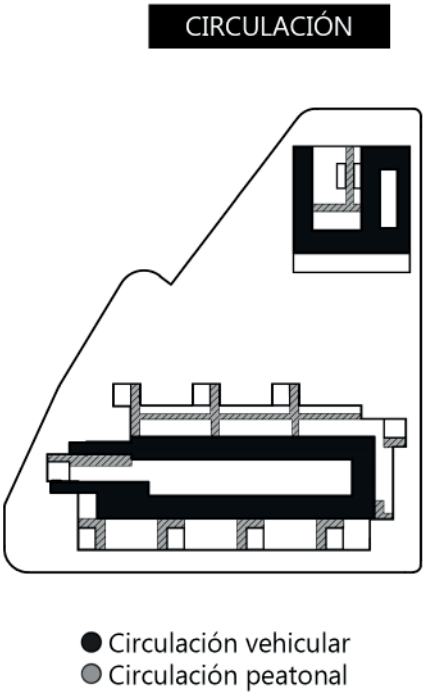
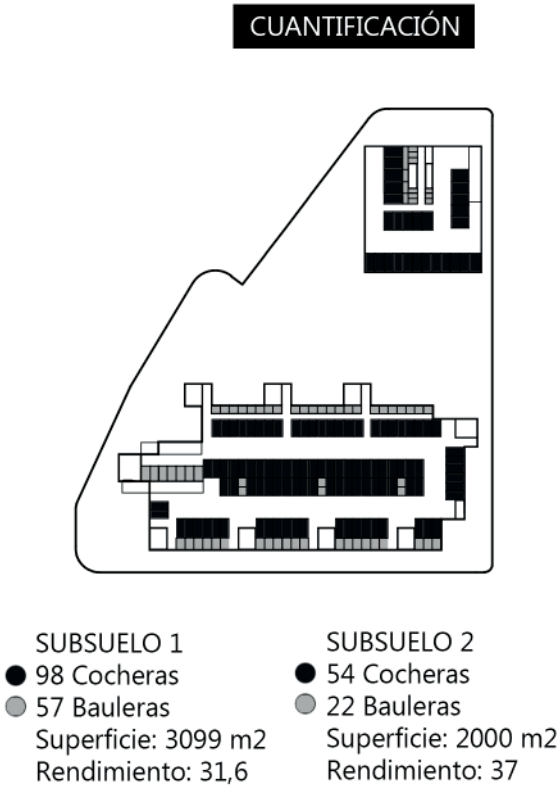
AV. FRANCIA

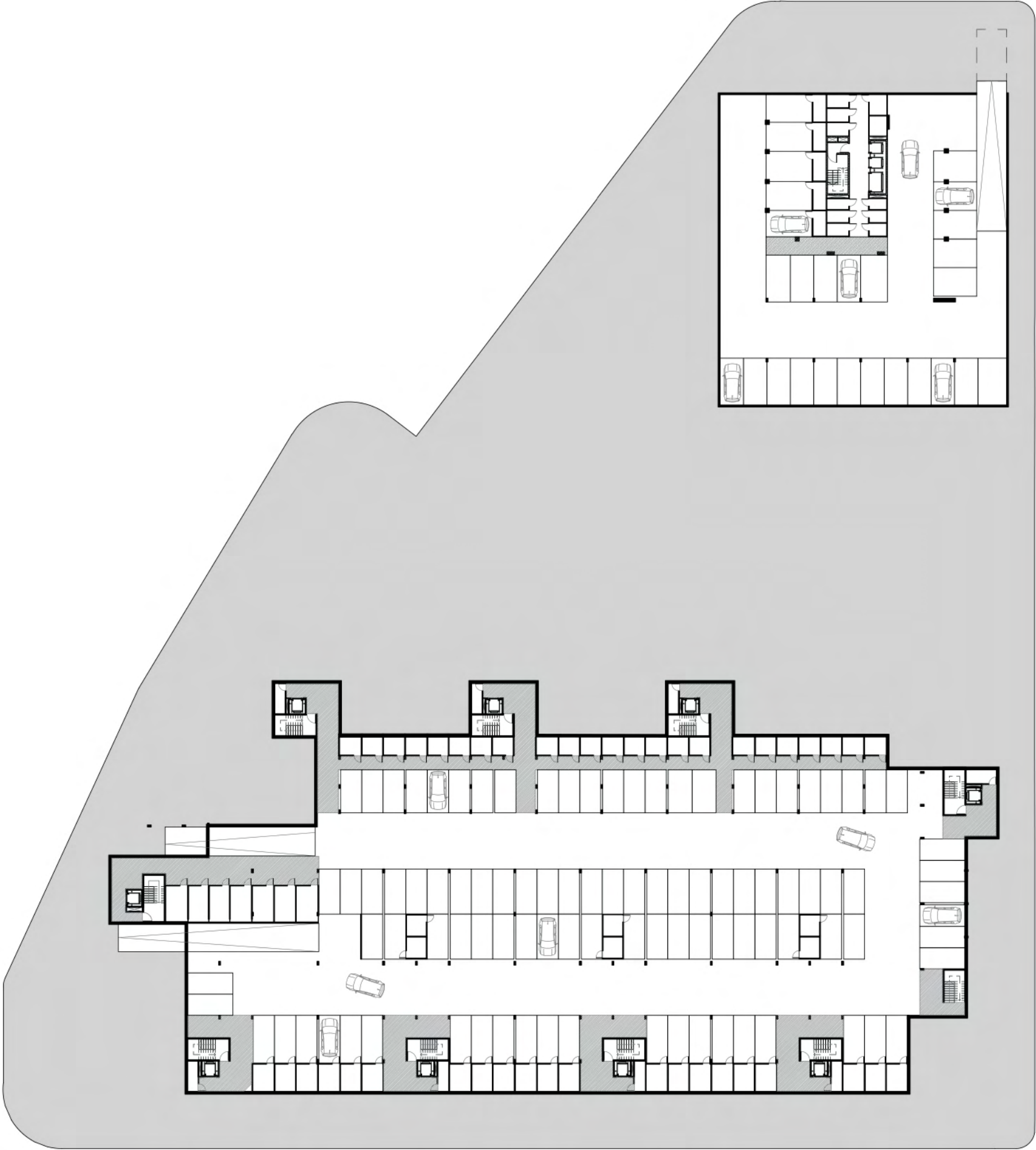
SUIPACHA

BROWN

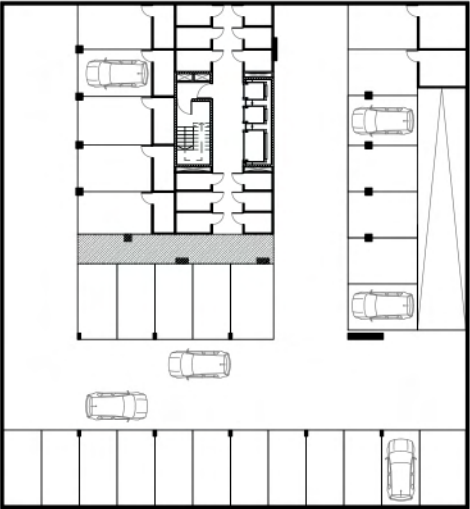
PLANTA TIPO
ESC. 1/500



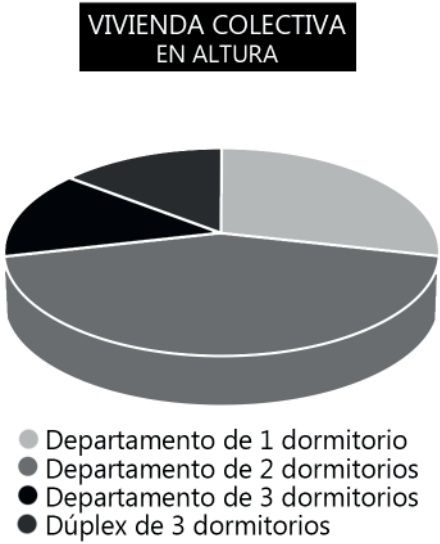
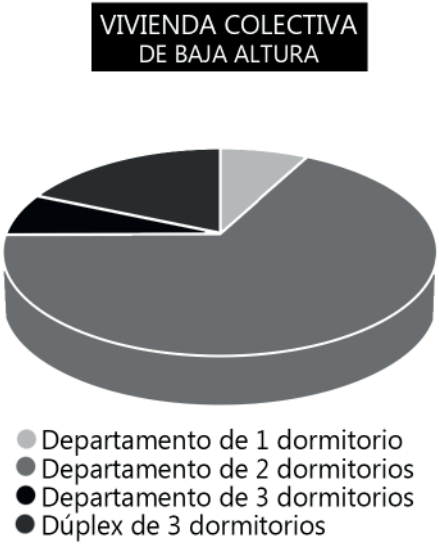




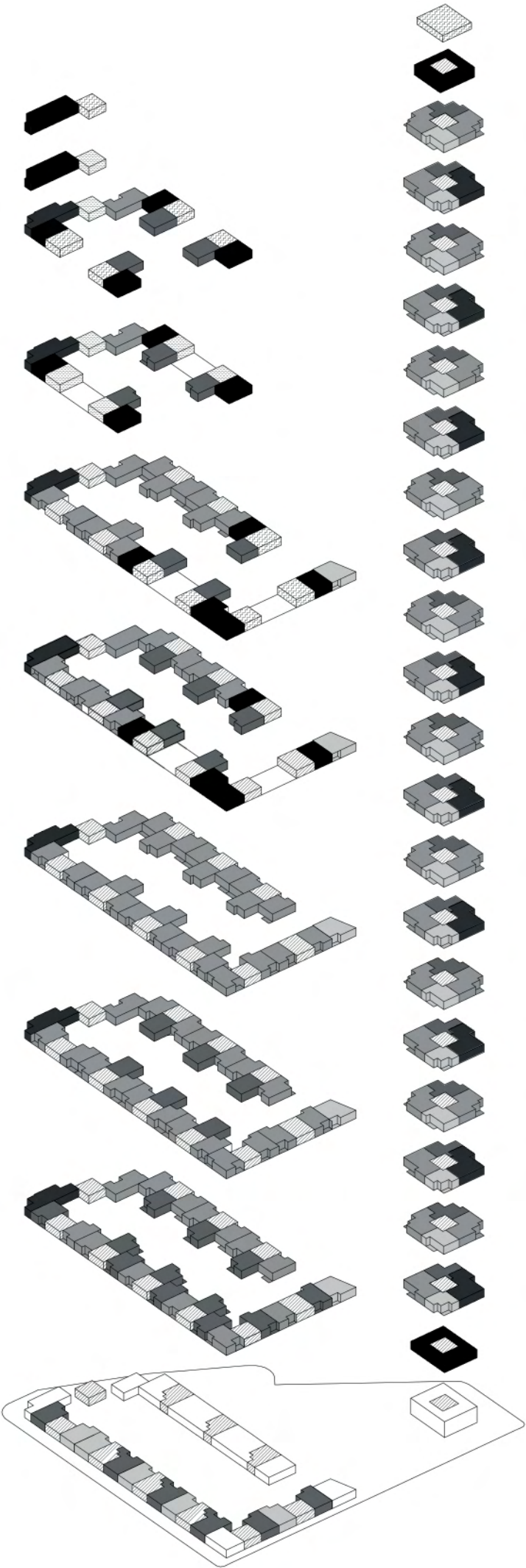
PLANTA SUBSUELO I
ESC. 1/500



PLANTA SUBSUELO II
ESC. 1/500

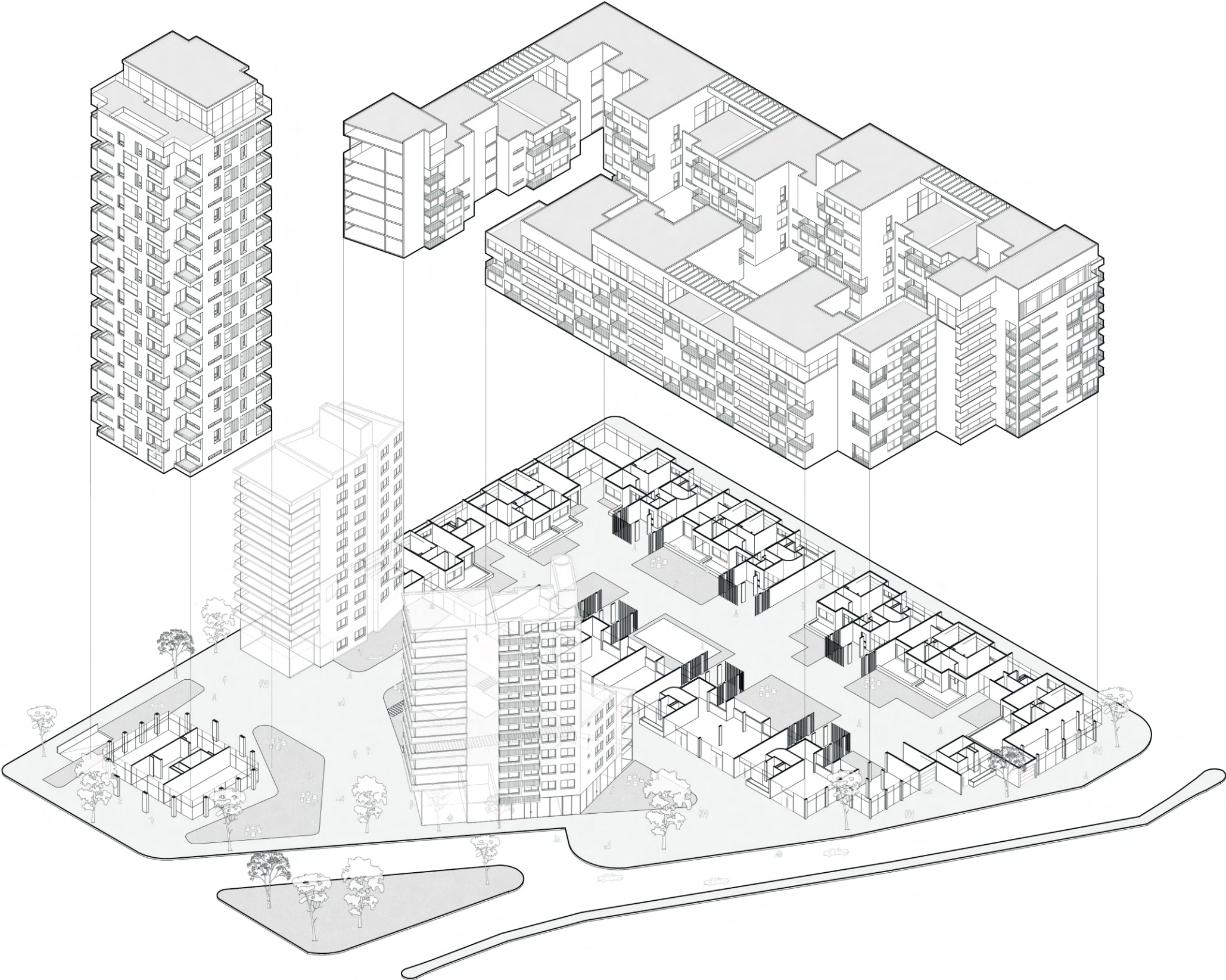


- Departamento 1 dormitorio
- Departamento 2 dormitorios
- Departamento 3 dormitorios
- Duplex 3 dormitorios
- Espacios de uso común (quinchos y gym)
- Locales comerciales
- Núcleos de circulación vertical
- Espacio técnico (tanque de agua)

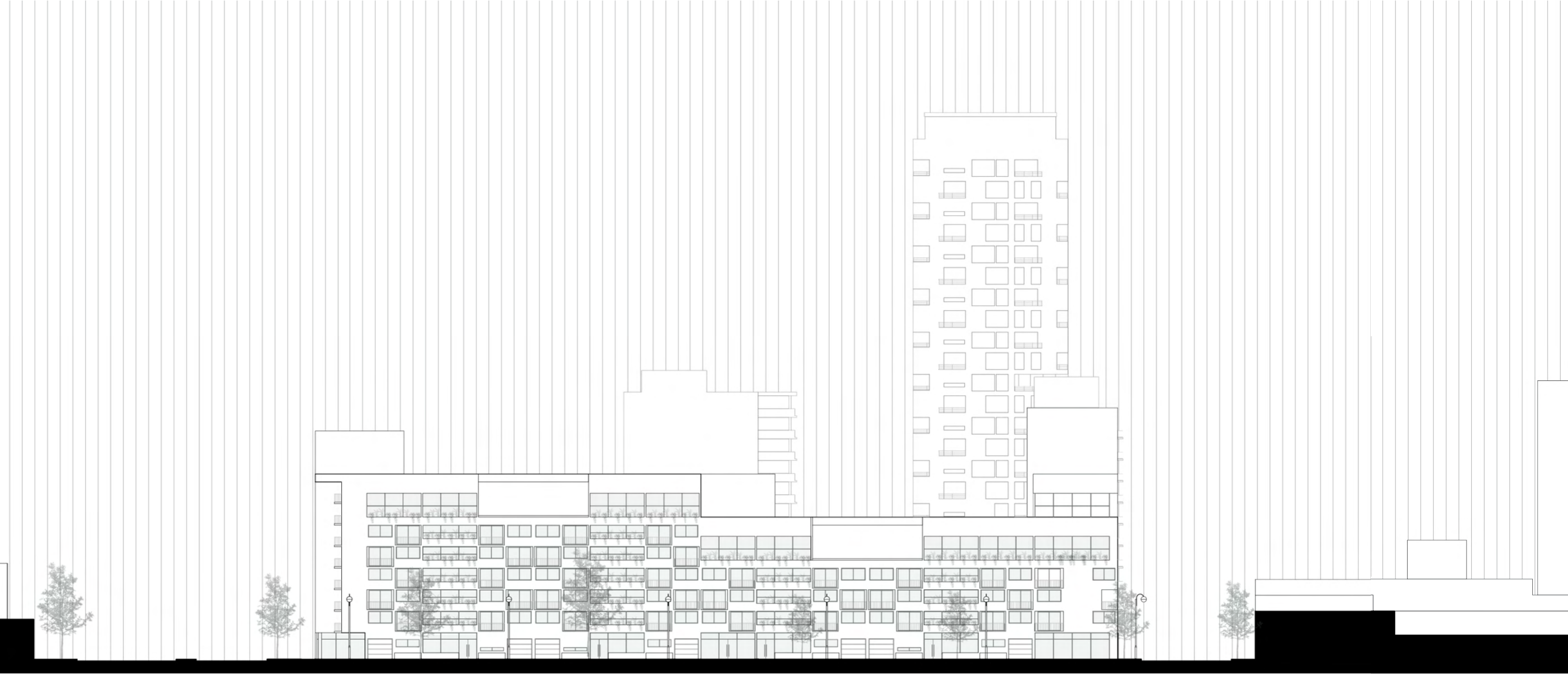


“El tratamiento de los bordes de una ciudad, más precisamente de las plantas bajas de los edificios, ejerce una influencia decisiva en la vida urbana. Esta es la zona que uno recorre cuando llega a la ciudad, las fachadas que uno observa y con las que uno interactúa. Este borde es a su vez el umbral a través del cual entramos y salimos de nuestras viviendas y oficinas, la zona donde el interior y el exterior entran en contacto. Este es el lugar donde la ciudad se encuentra con los edificios. A la altura de la vereda, los bordes se convierten en zonas de intercambio. [...] generan la posibilidad de que la vida interna de un edificio, o las actividades que se desarrollan en su vereda, entren en contacto con la ciudad.”

Yan Gehl - Ciudades para la gente



80

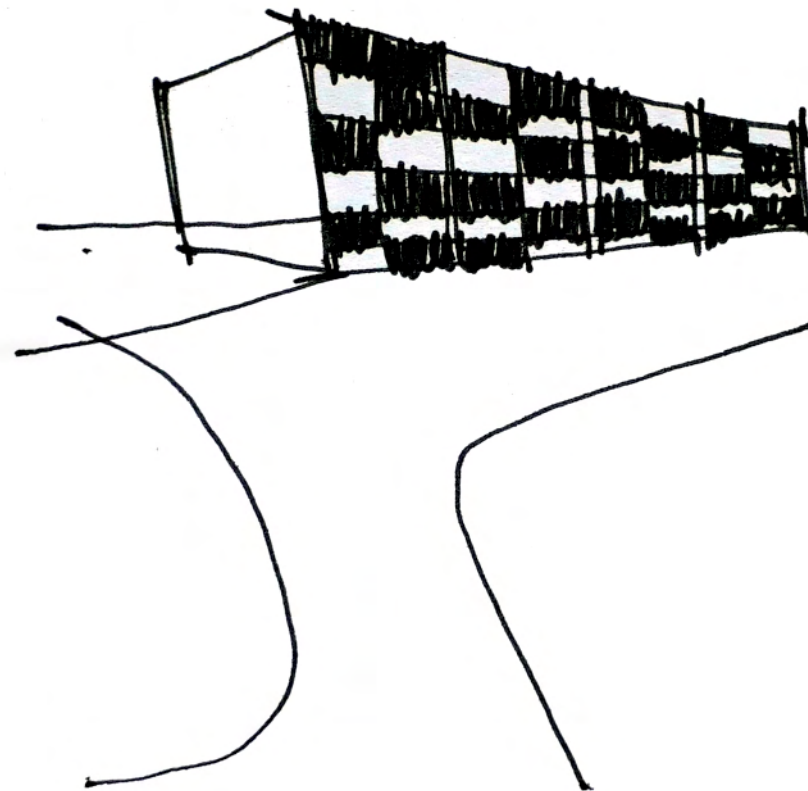


VISTA CALLE BROWN
ESC. 1/500

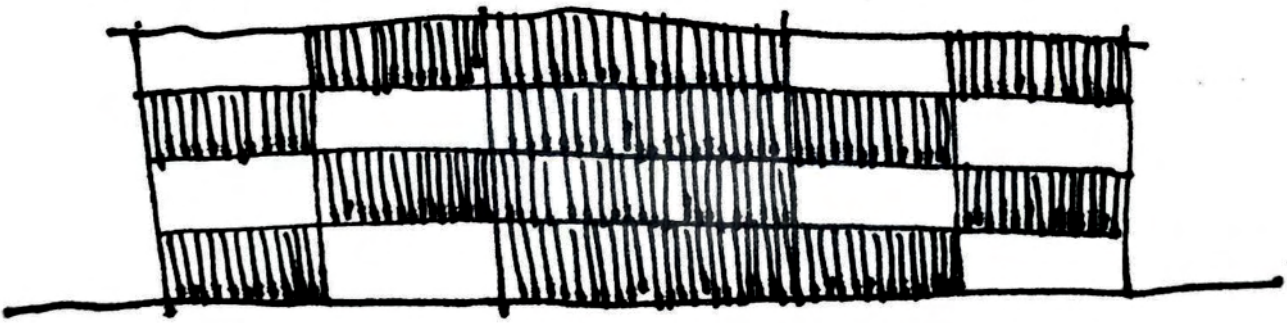




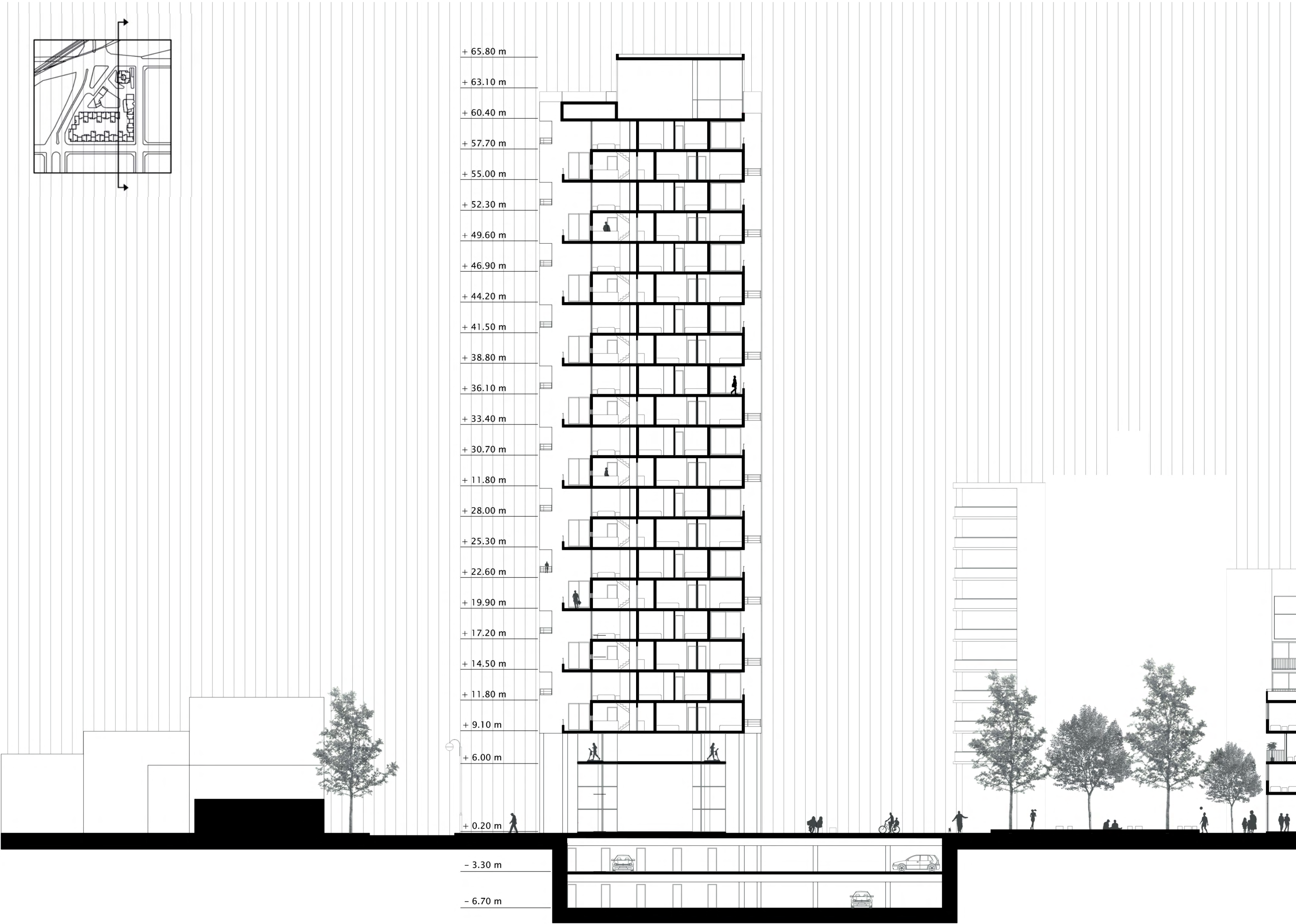


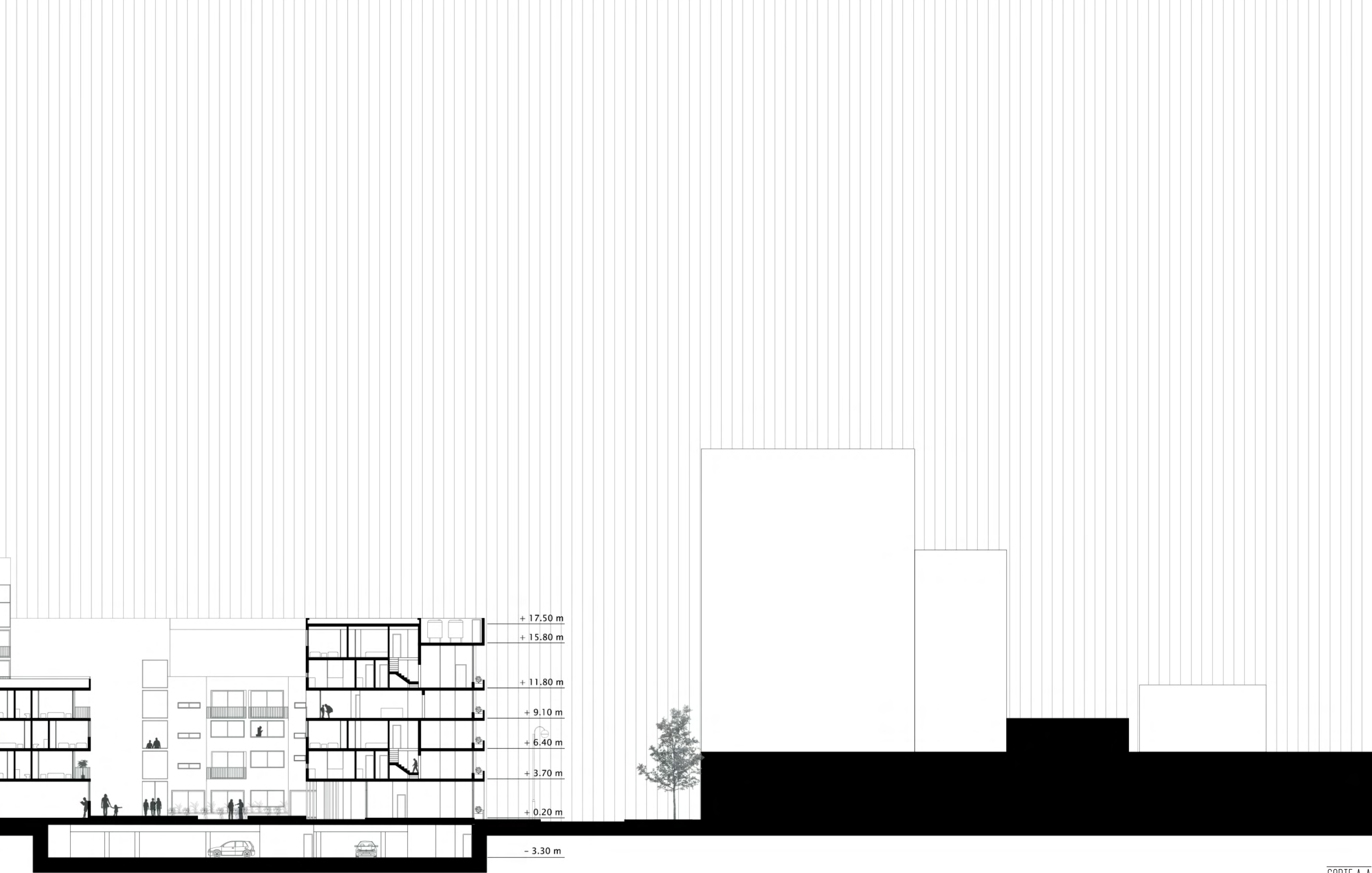


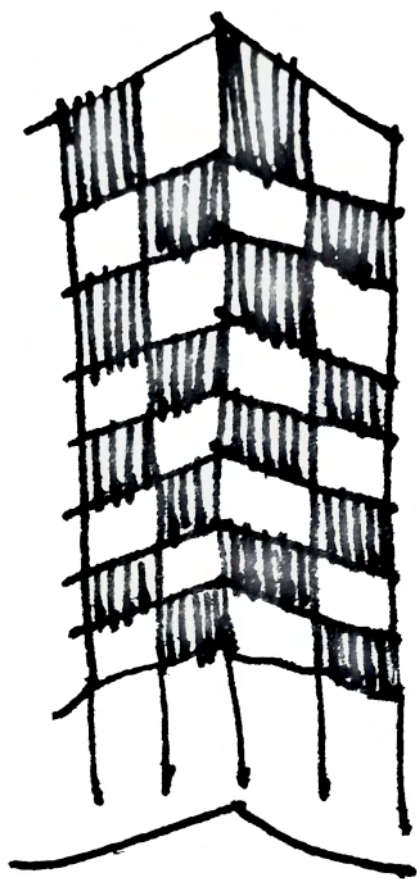




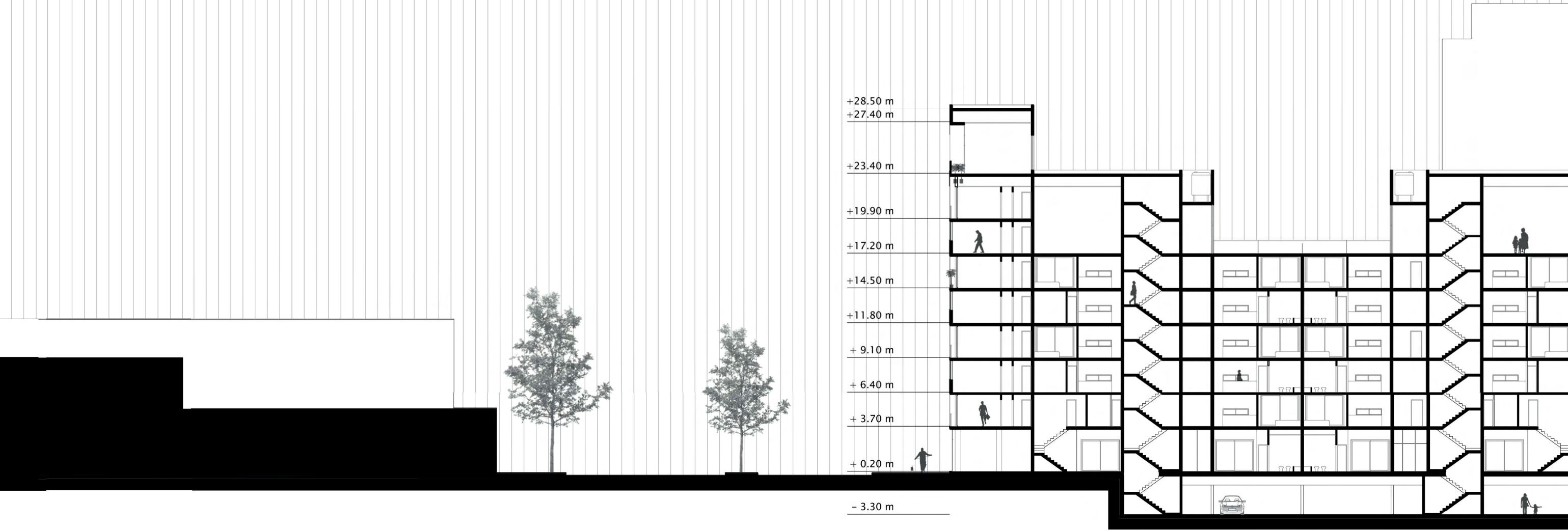
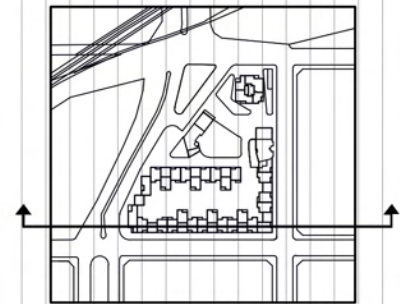


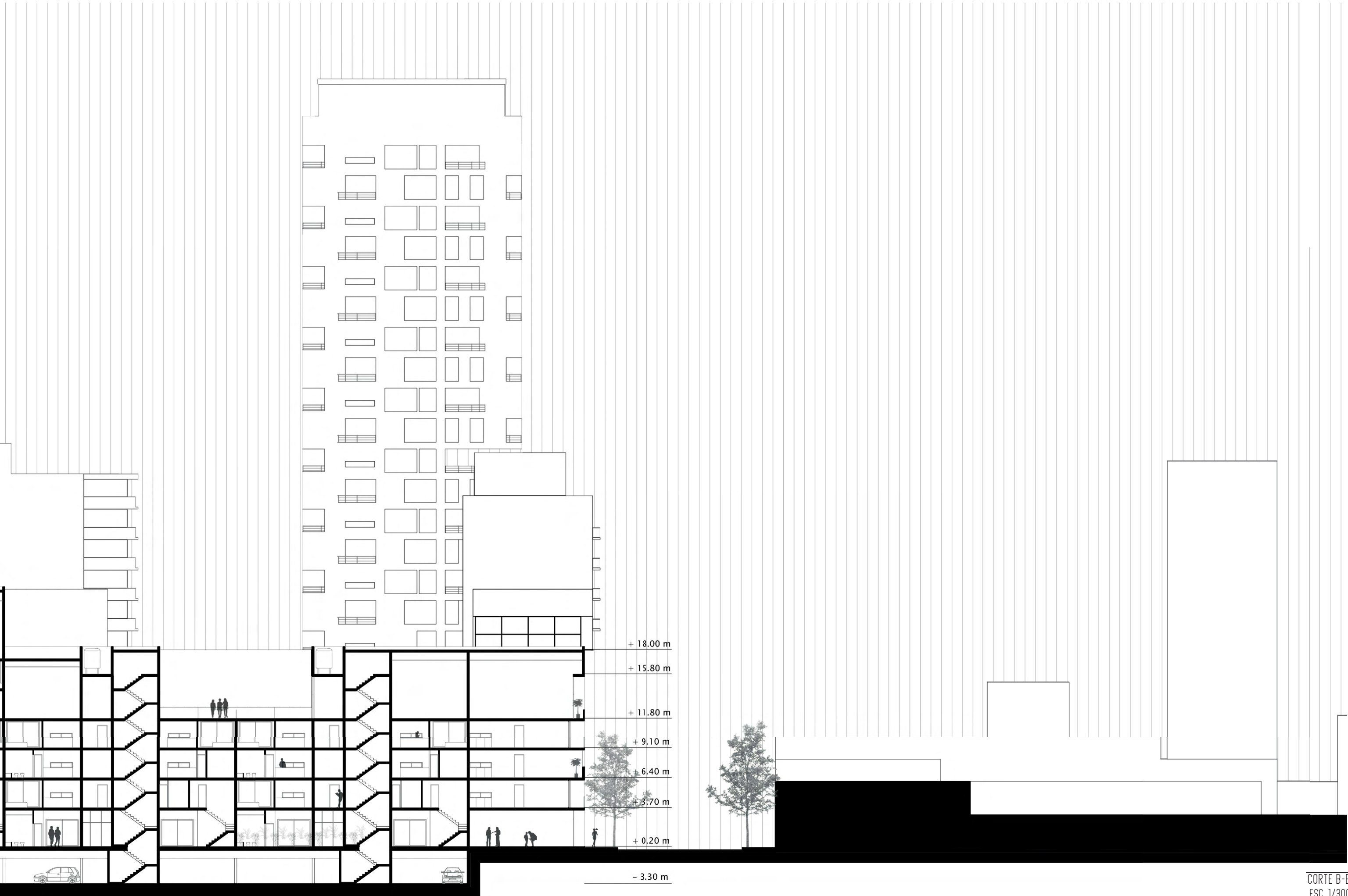




















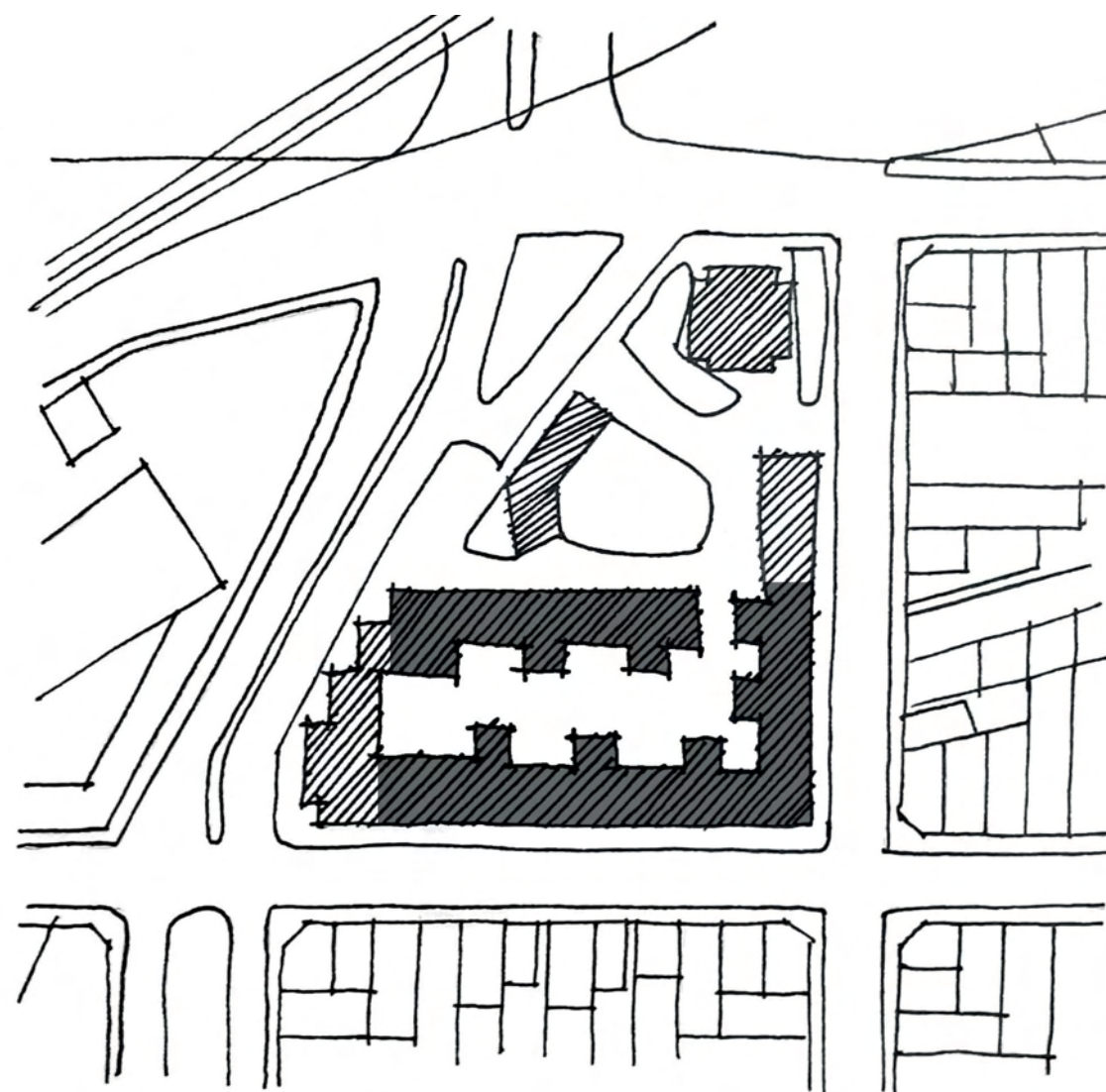


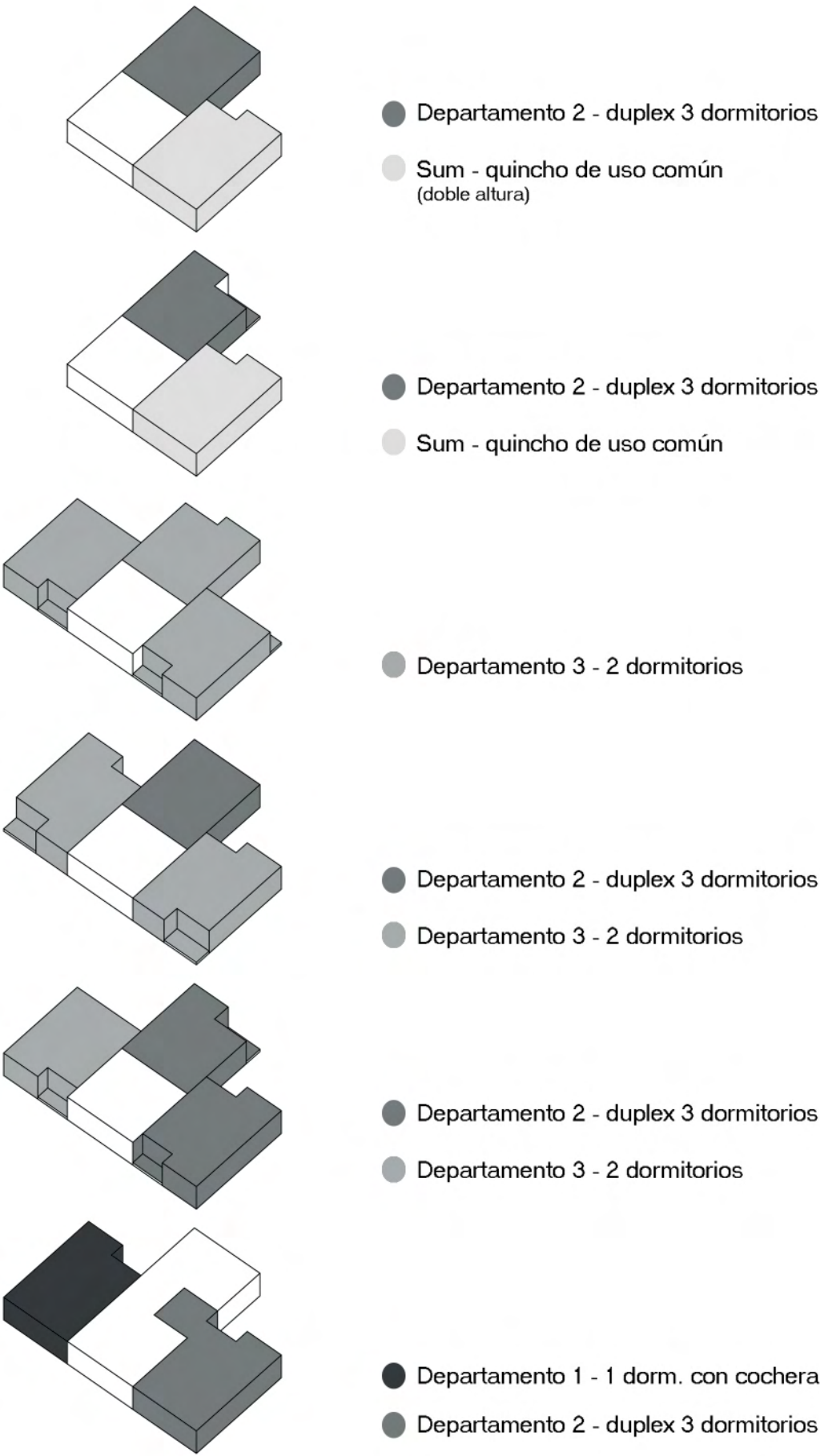








































-06-

ESCALA ARQUITECTÓNICA

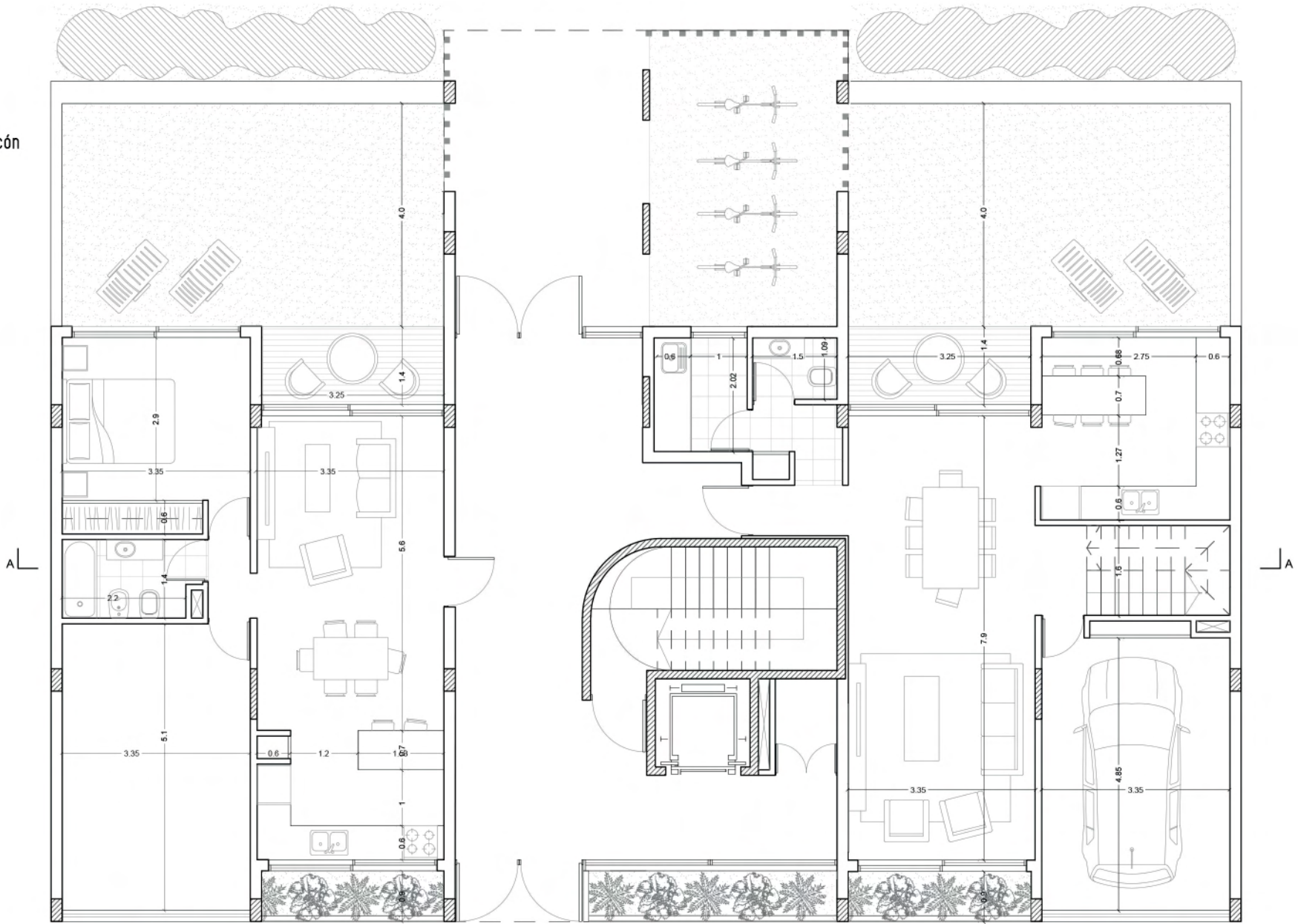
VIVIENDA COLECTIVA DE BAJA ALTURA



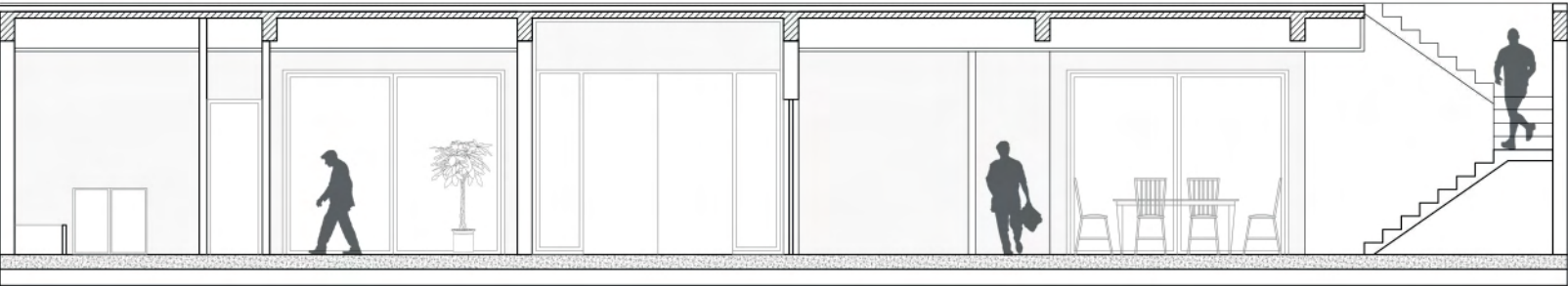


- 
- Departamento de 1 dormitorio + comodín
Total construido: 61 m² + 30 m² de patio

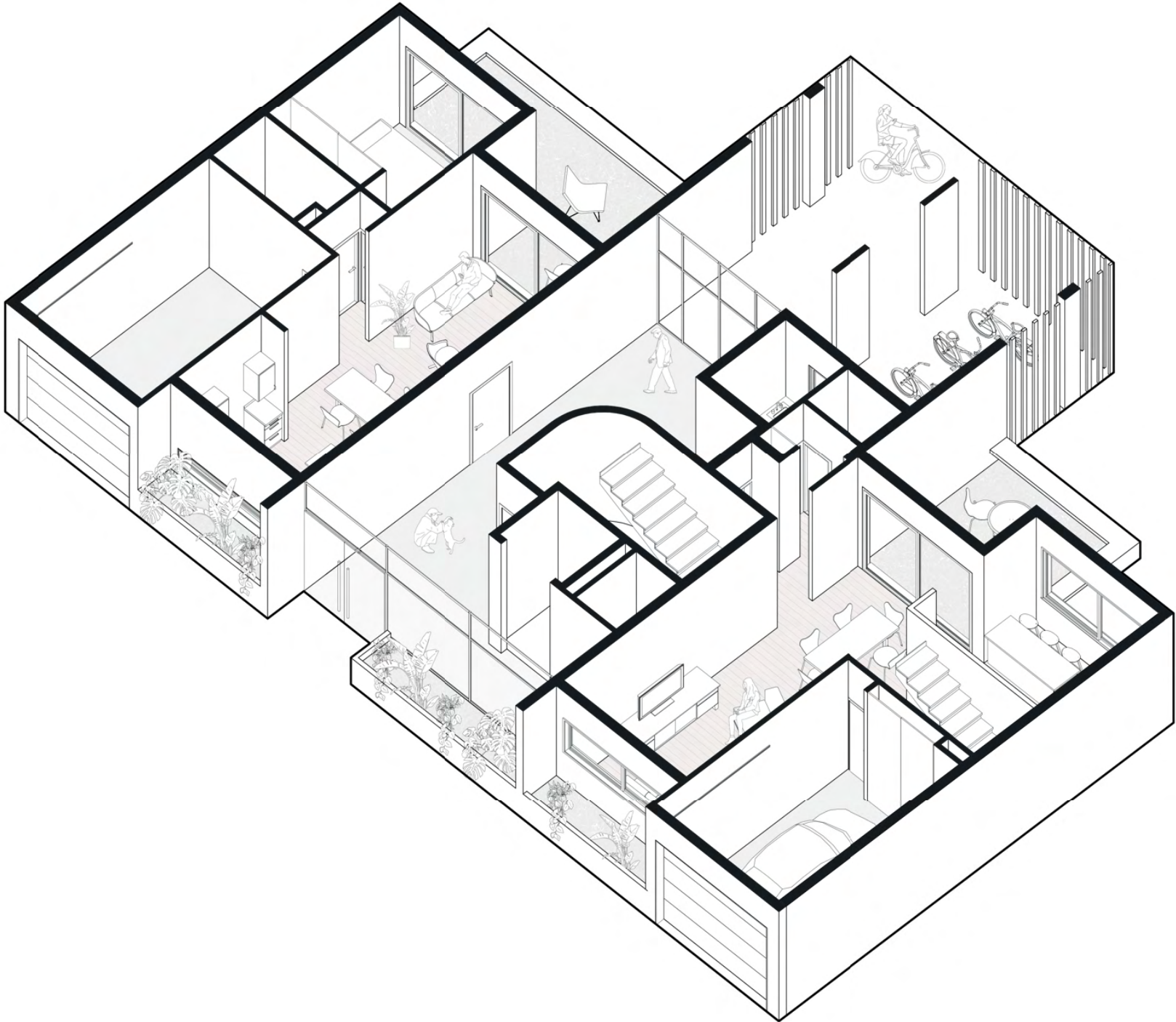
Dúplex de 3 dormitorios
Total construido: 134 m² + 30 m² de patio + 4m² de balcón



PLANTA BAJA
ESC 1/100



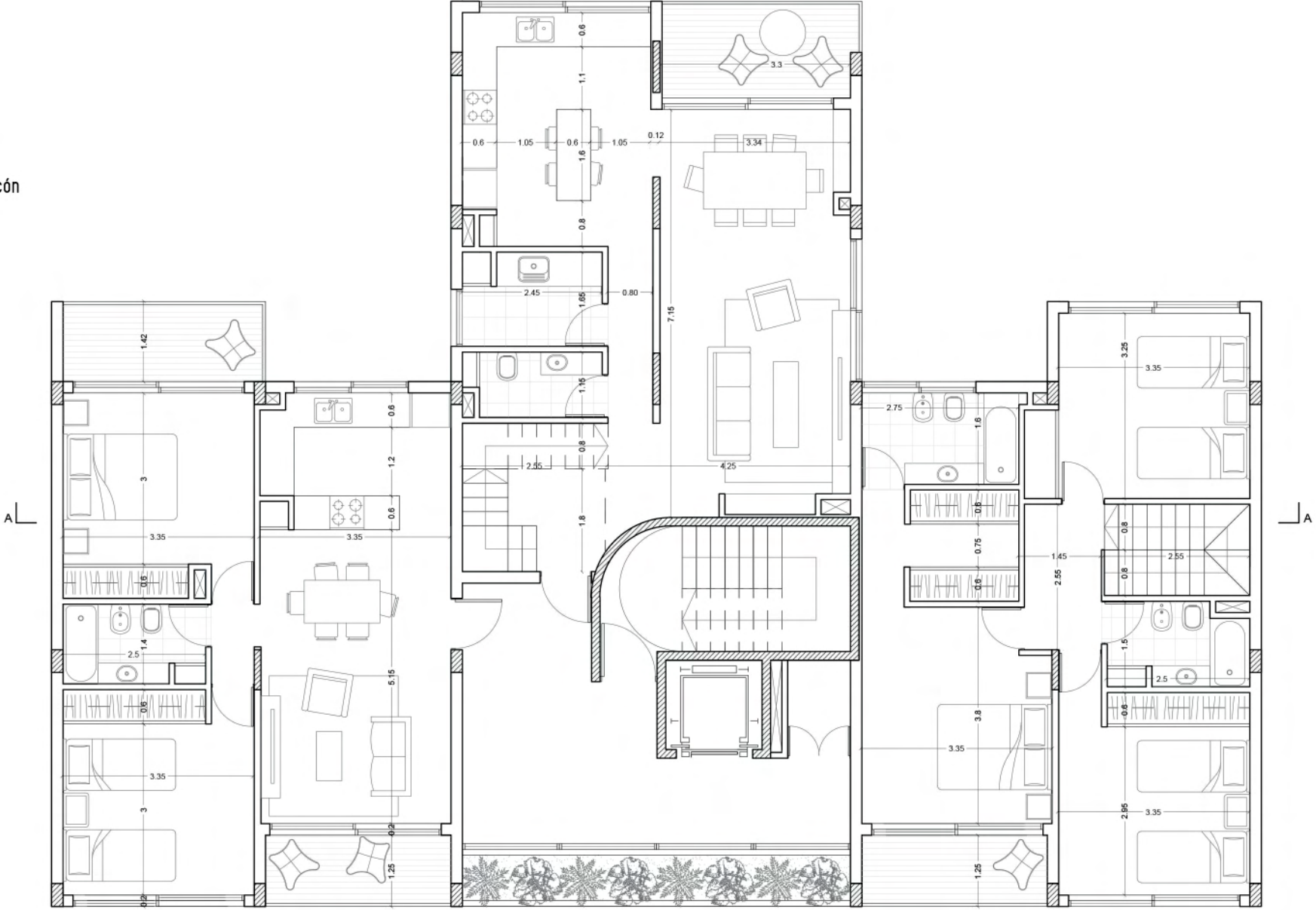
CORTE A-A
ESC 1/100



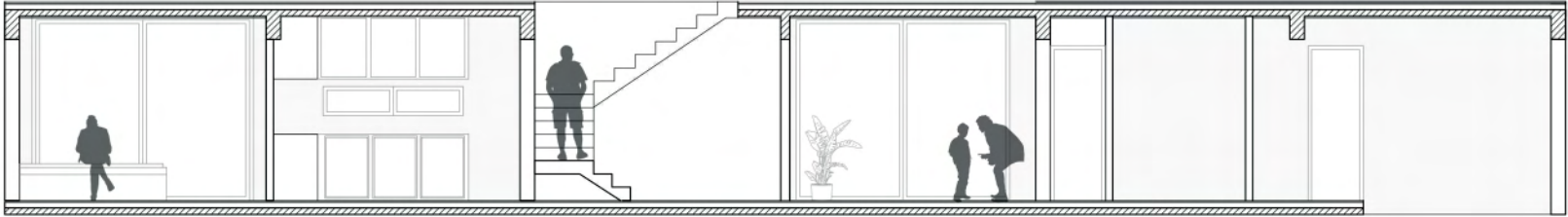
Departamento de 2 dormitorios
Total construido: 55 m2 + 8 m2 de balcón

Dúplex 3 dormitorios
Total construido: 112 m2 + 6 m2 de balcón

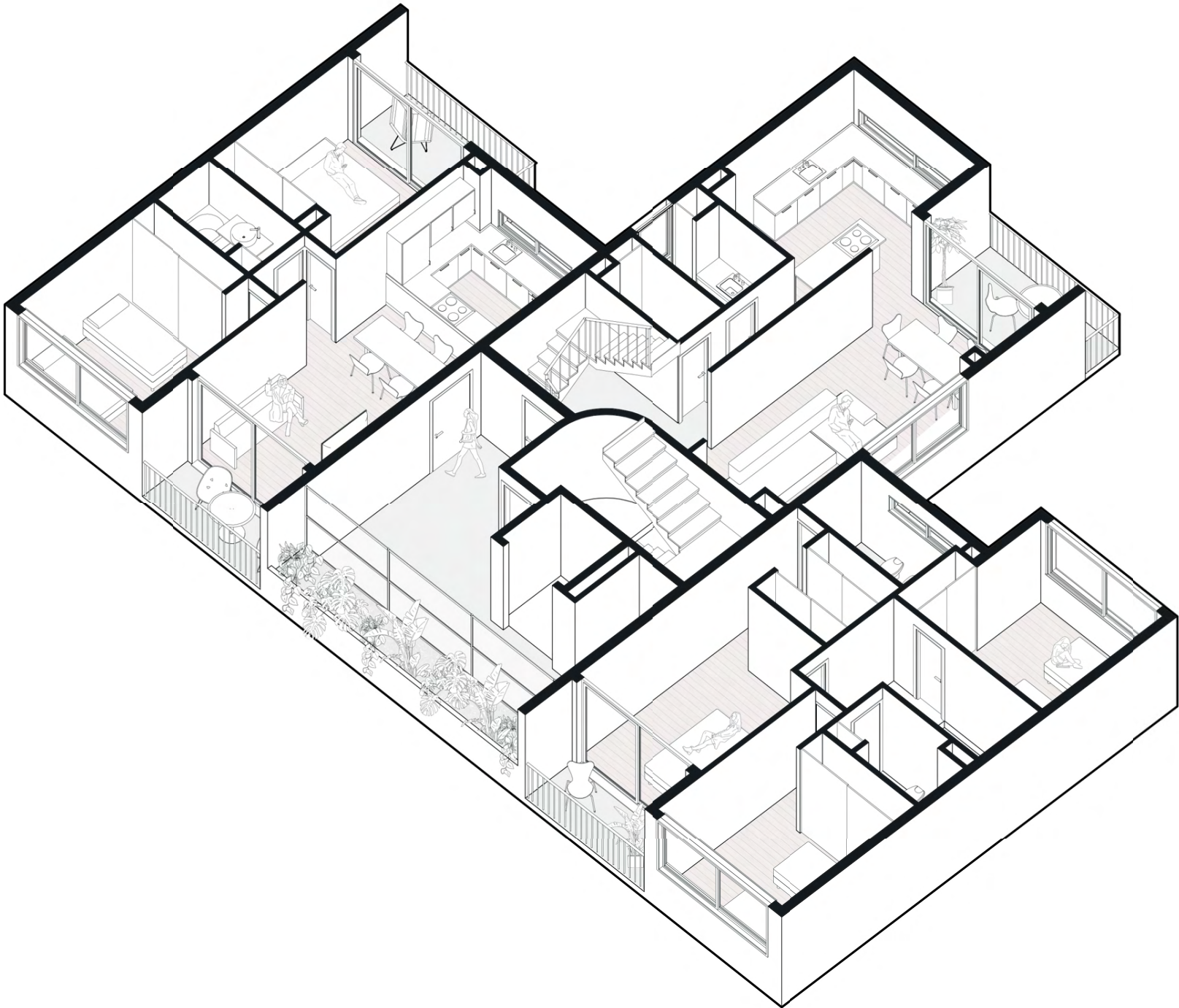
Dúplex de 3 dormitorios
Total construido: 134 m2 + 18 m2 de patio + 4m2 de balcón





PRIMER PISO
ESC 1/100




CORTE A-A
ESC 1/100

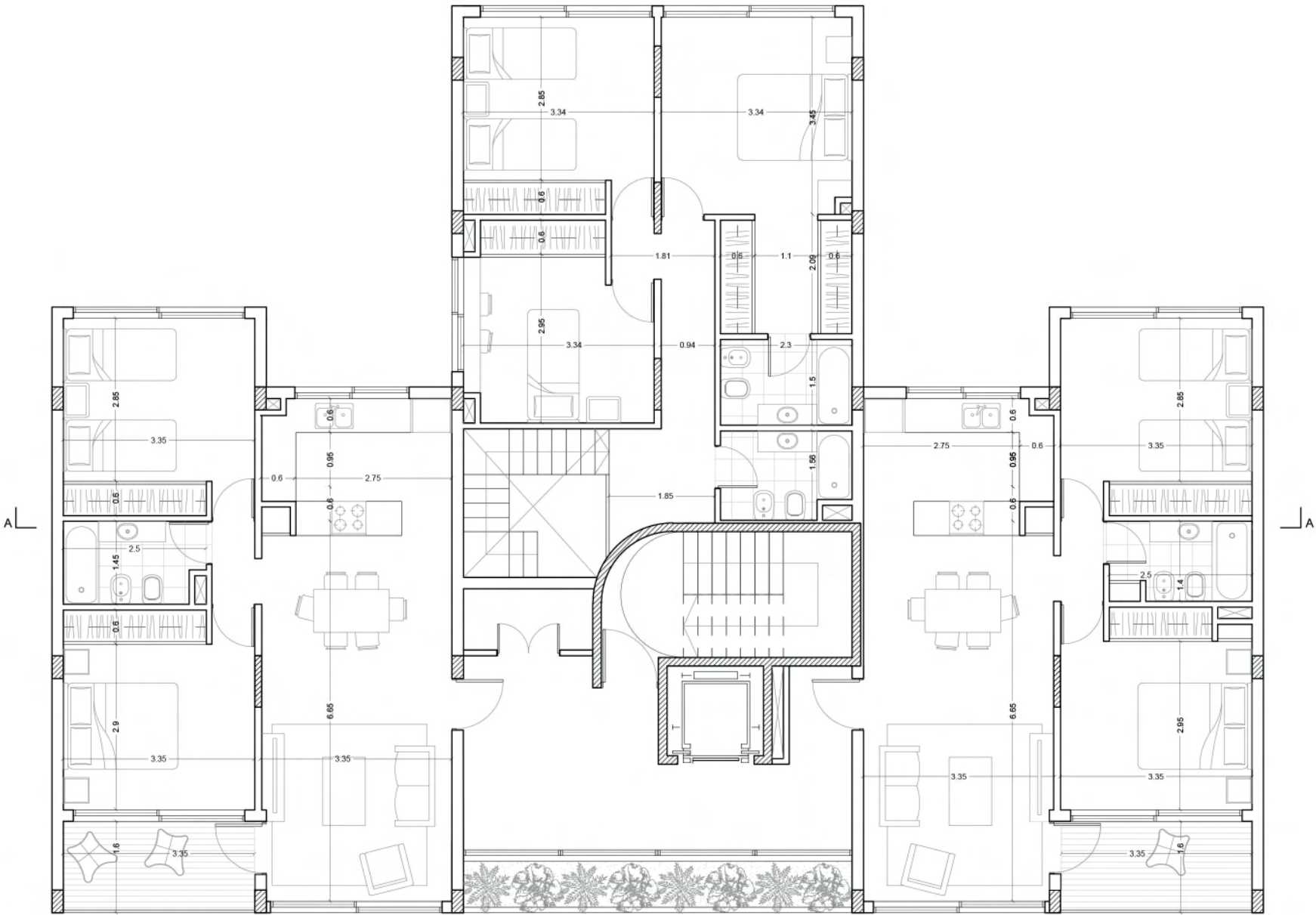


- 

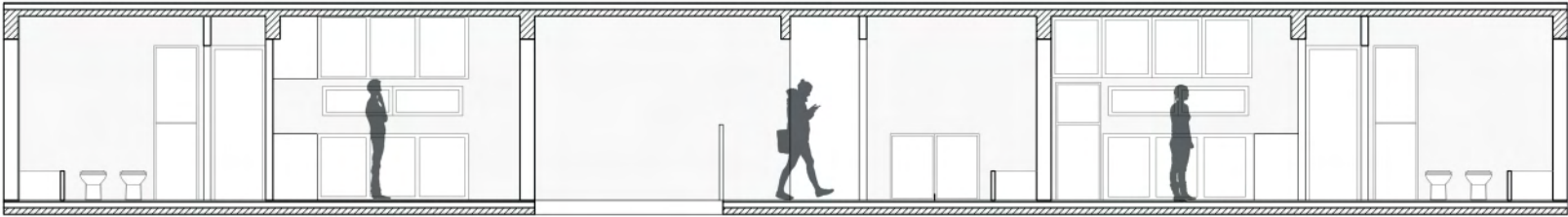
Departamento de 2 dormitorios
Total construido: 59 m2 + 5 m2 de balcón
- 

Dúplex 3 dormitorios
Total construido: 112 m2 + 4m2 de balcón
- 

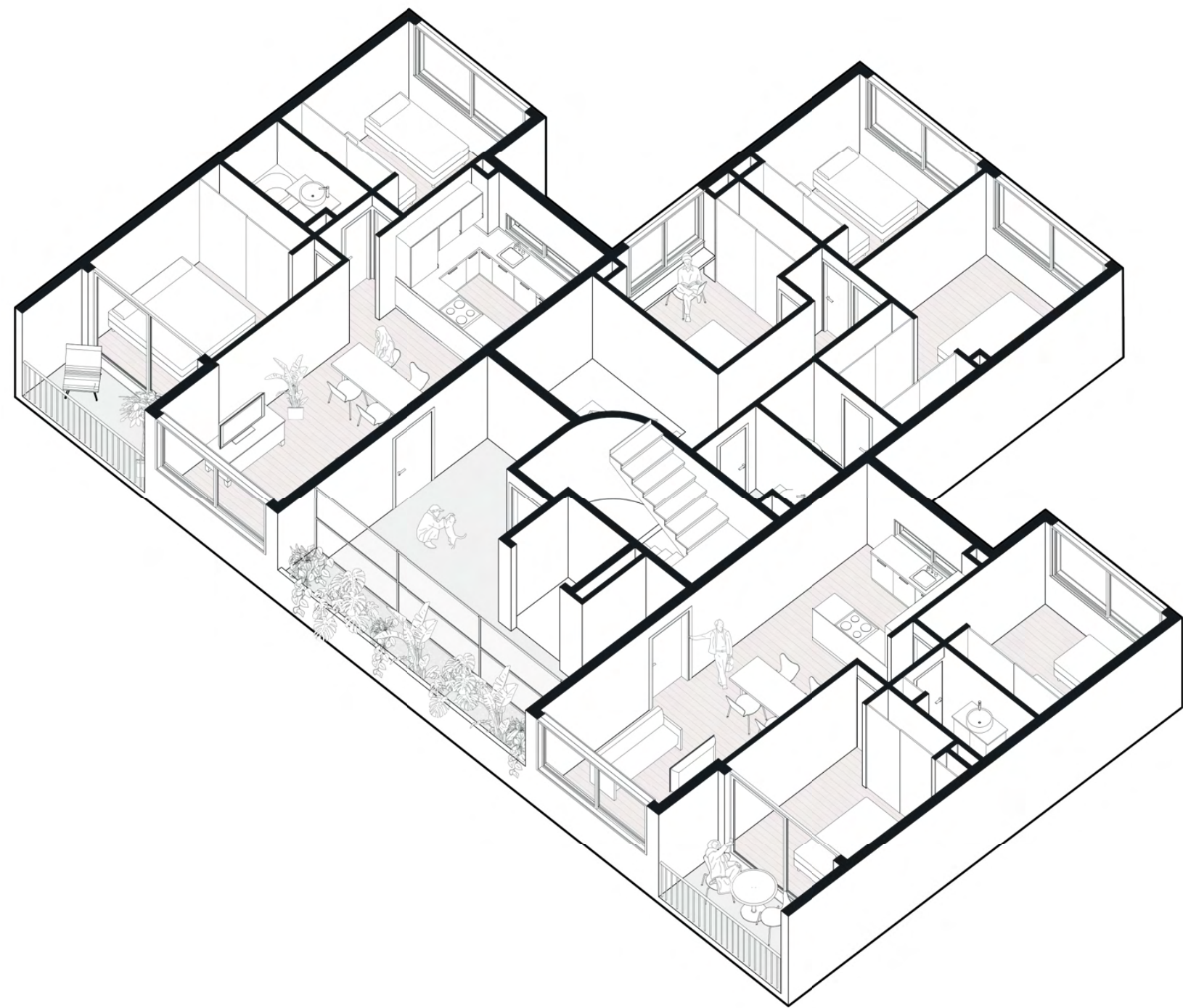
Departamento de 2 dormitorios
Total construido: 59 m2 + 5 m2 de balcón





SEGUNDO PISO
ESC 1/100




CORTE A-A
ESC 1/100

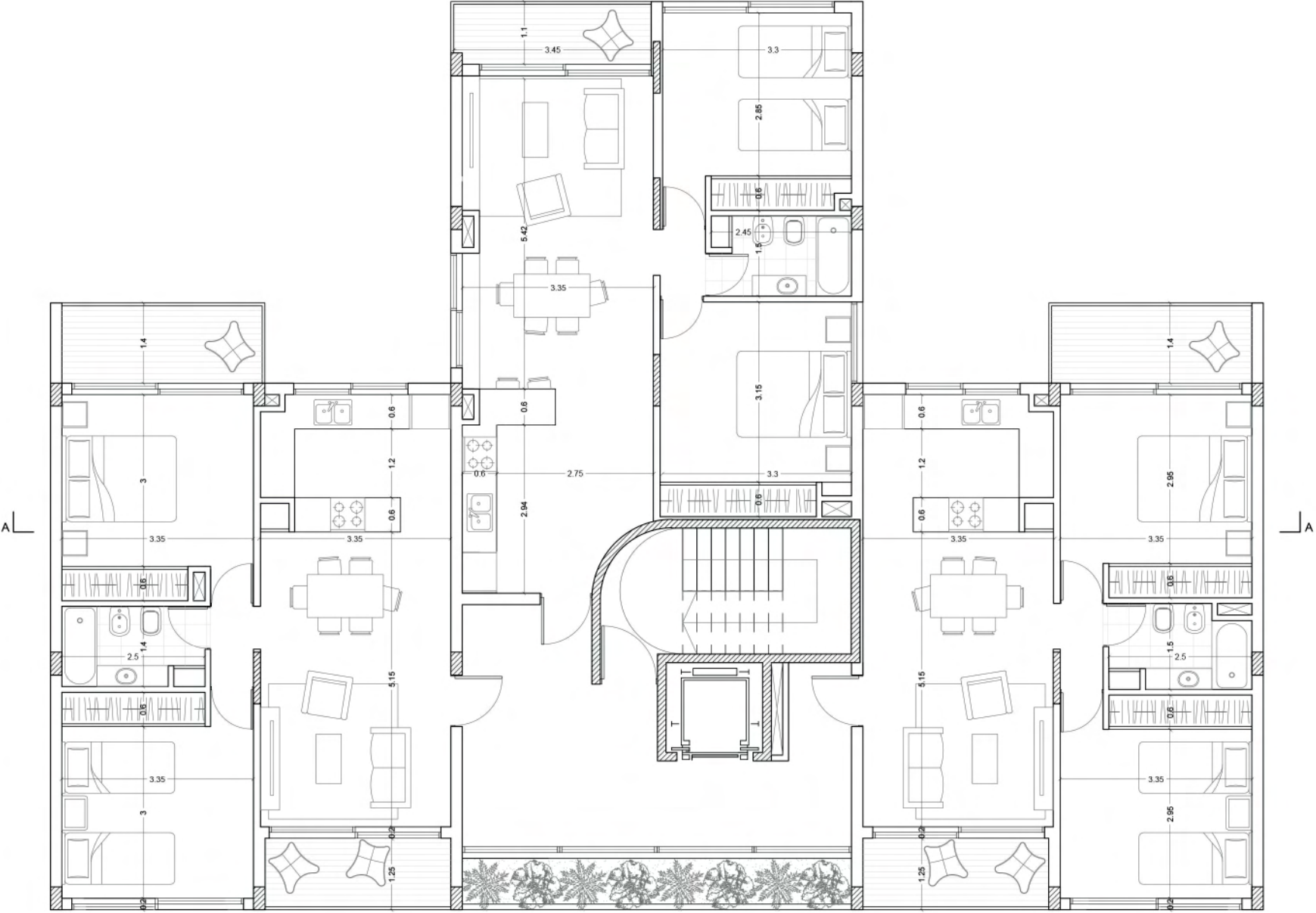


- 

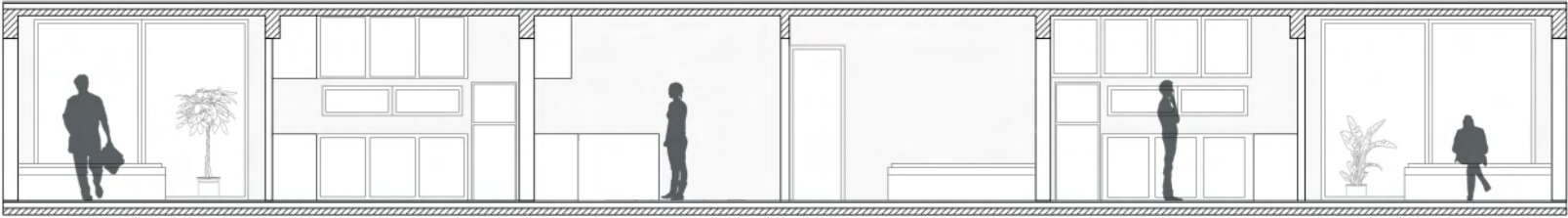
Departamento de 2 dormitorios
Total construido: 55 m2 + 9 m2 de balcón
- 

Departamento de 2 dormitorios
Total construido: 59 m2 + 4 m2 de balcón
- 

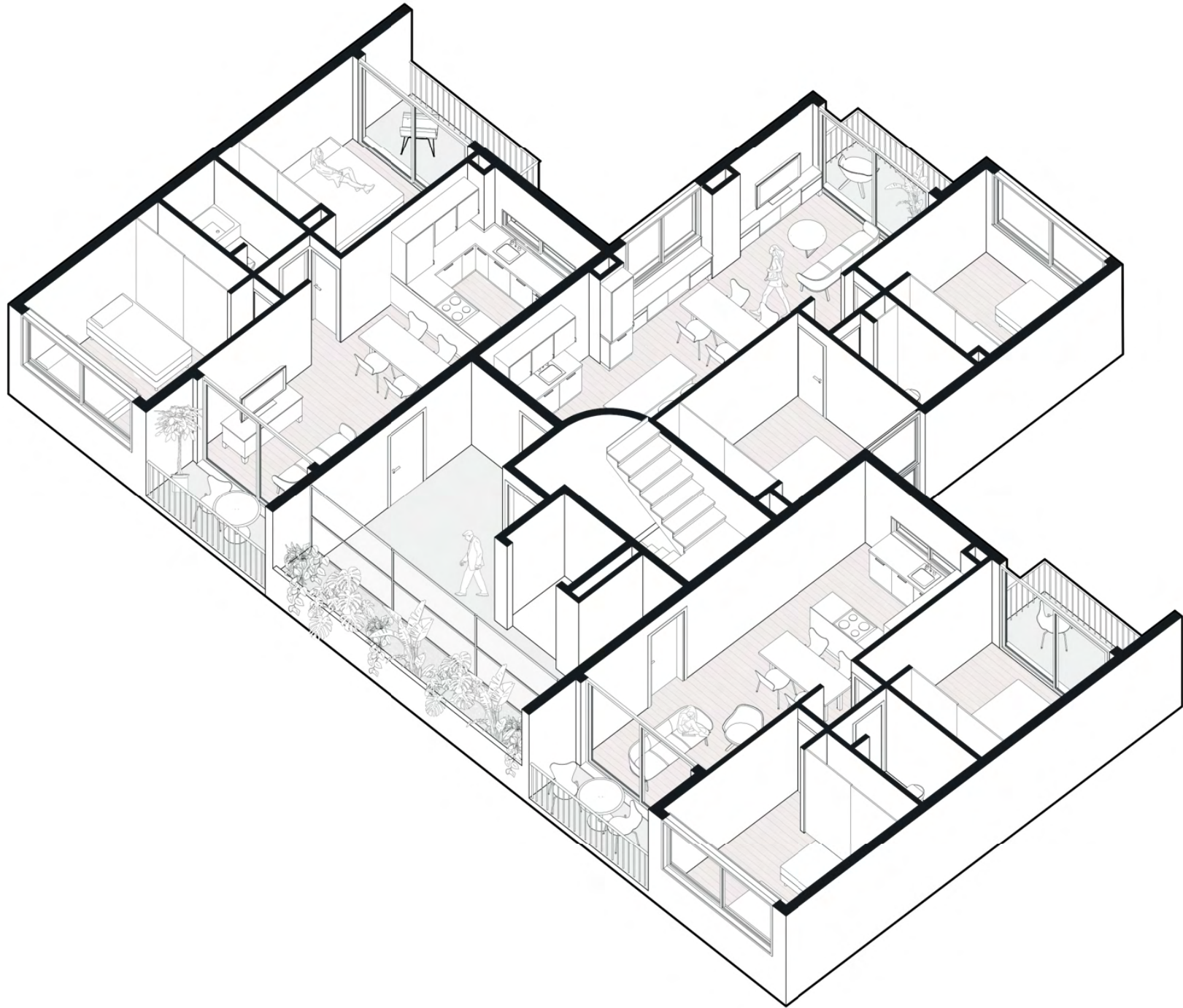
Departamento de 2 dormitorios
Total construido: 59 m2 + 5 m2 de balcón



TERCER PISO
ESC 1/100

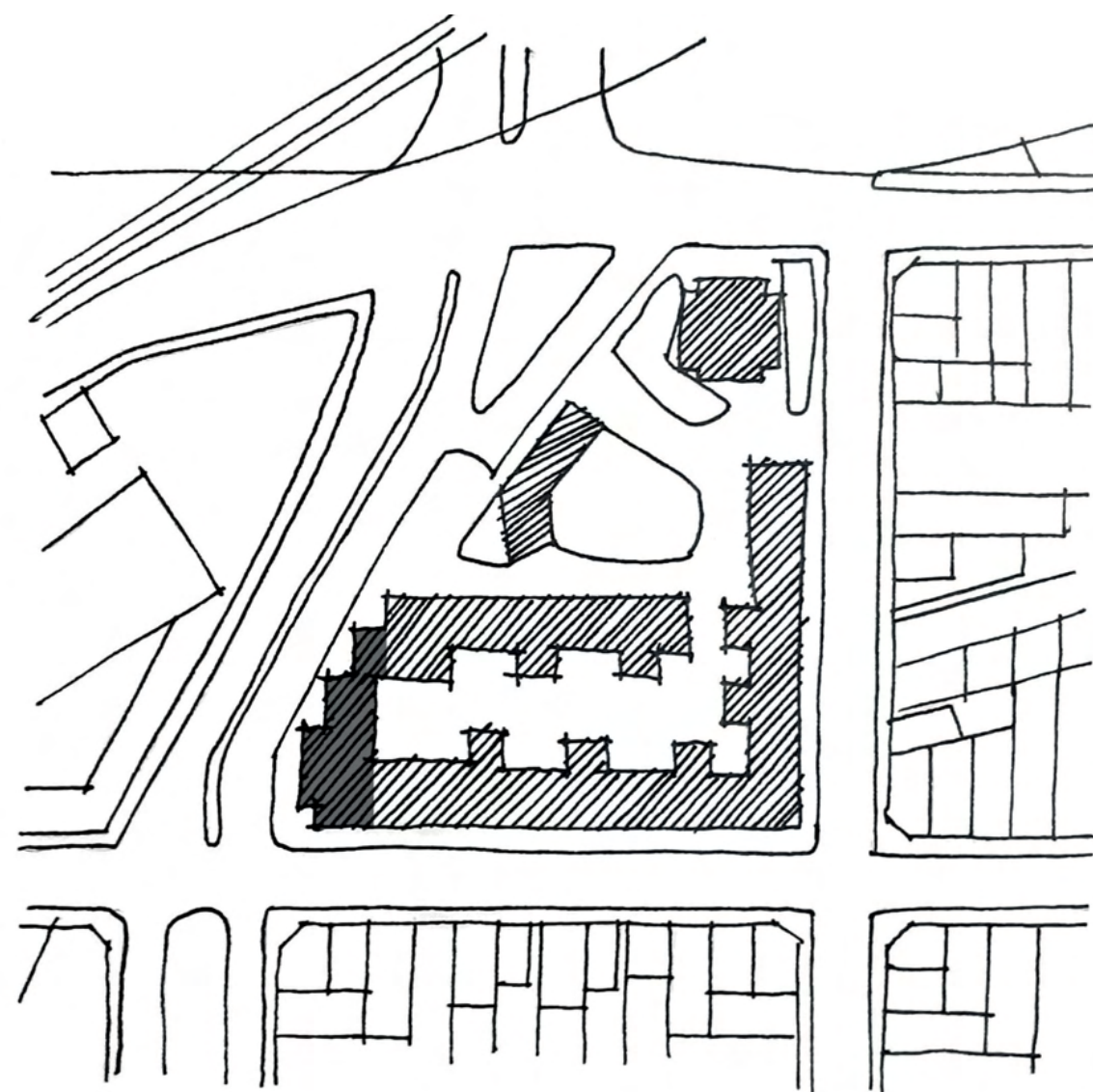


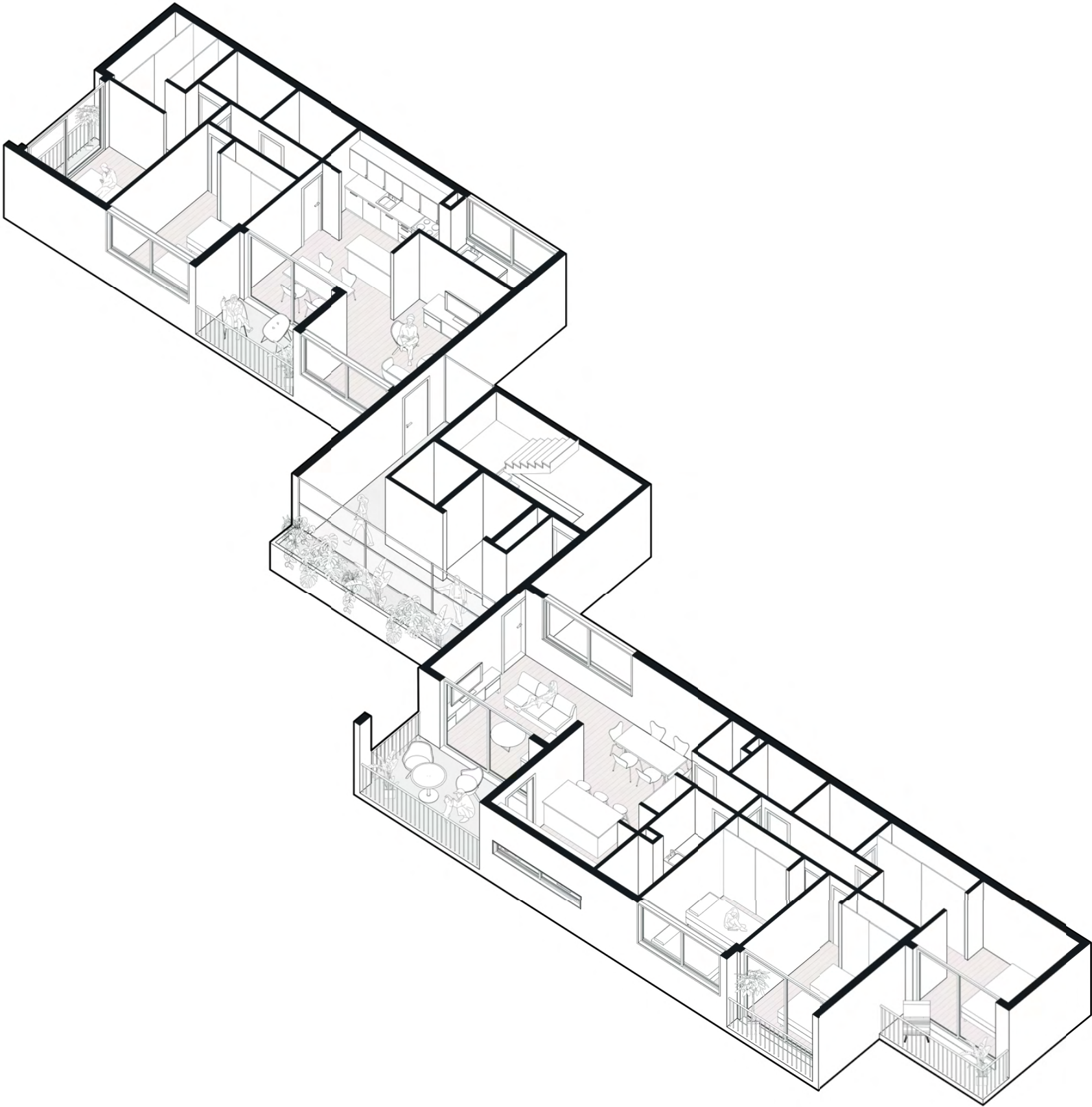
CORTE A-A
ESC 1/100

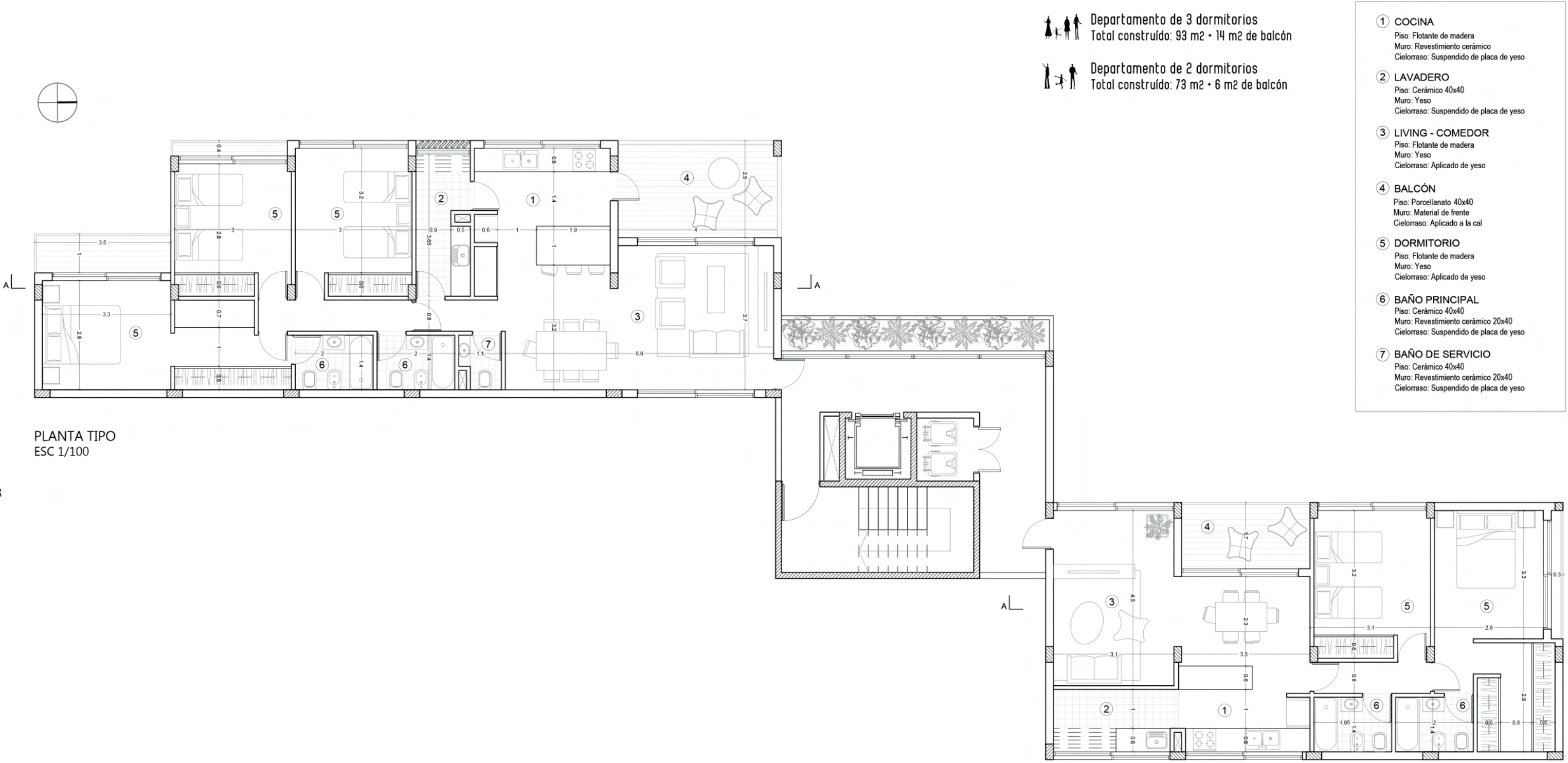




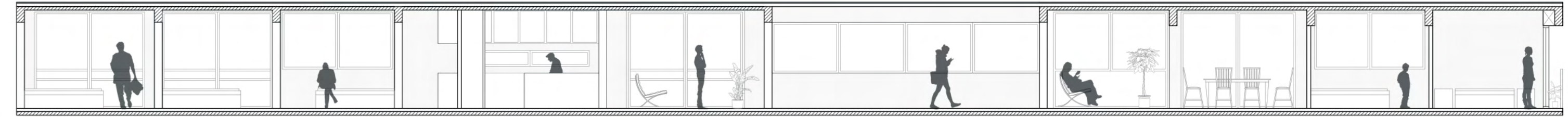








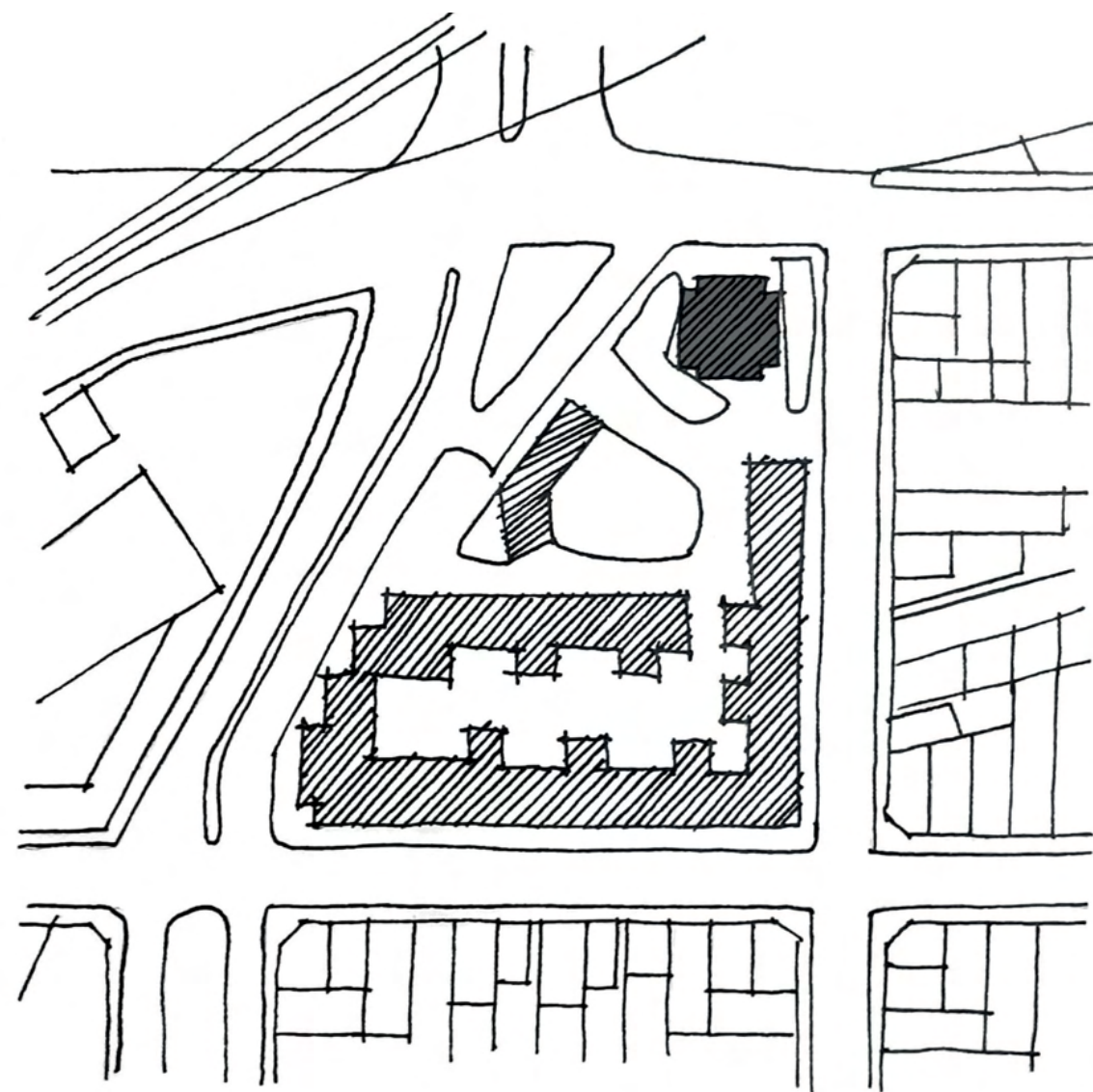
PLANTA TIPO
ESC 1/100

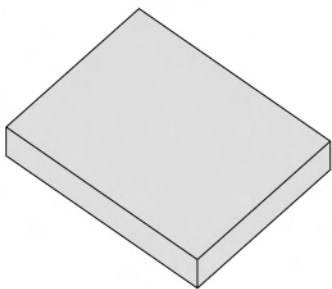


CORTE A-A
ESC 1/100

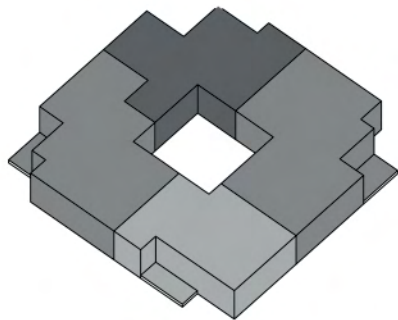


VIVIENDA EN ALTURA

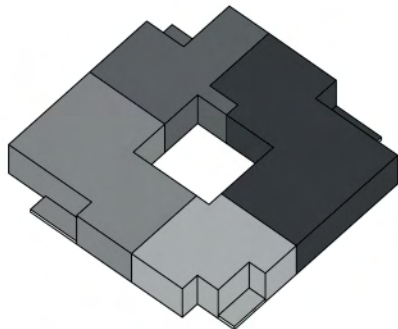




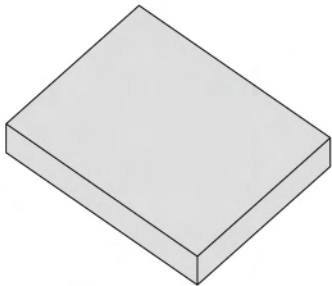
Sum - quincho de uso común



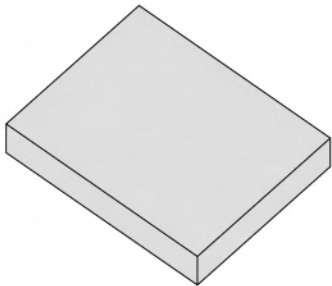
- Departamento 1 - duplex 3 dormitorios
- Departamento 3 - 2 dormitorios
- Departamento 4 - 1 dormitorio



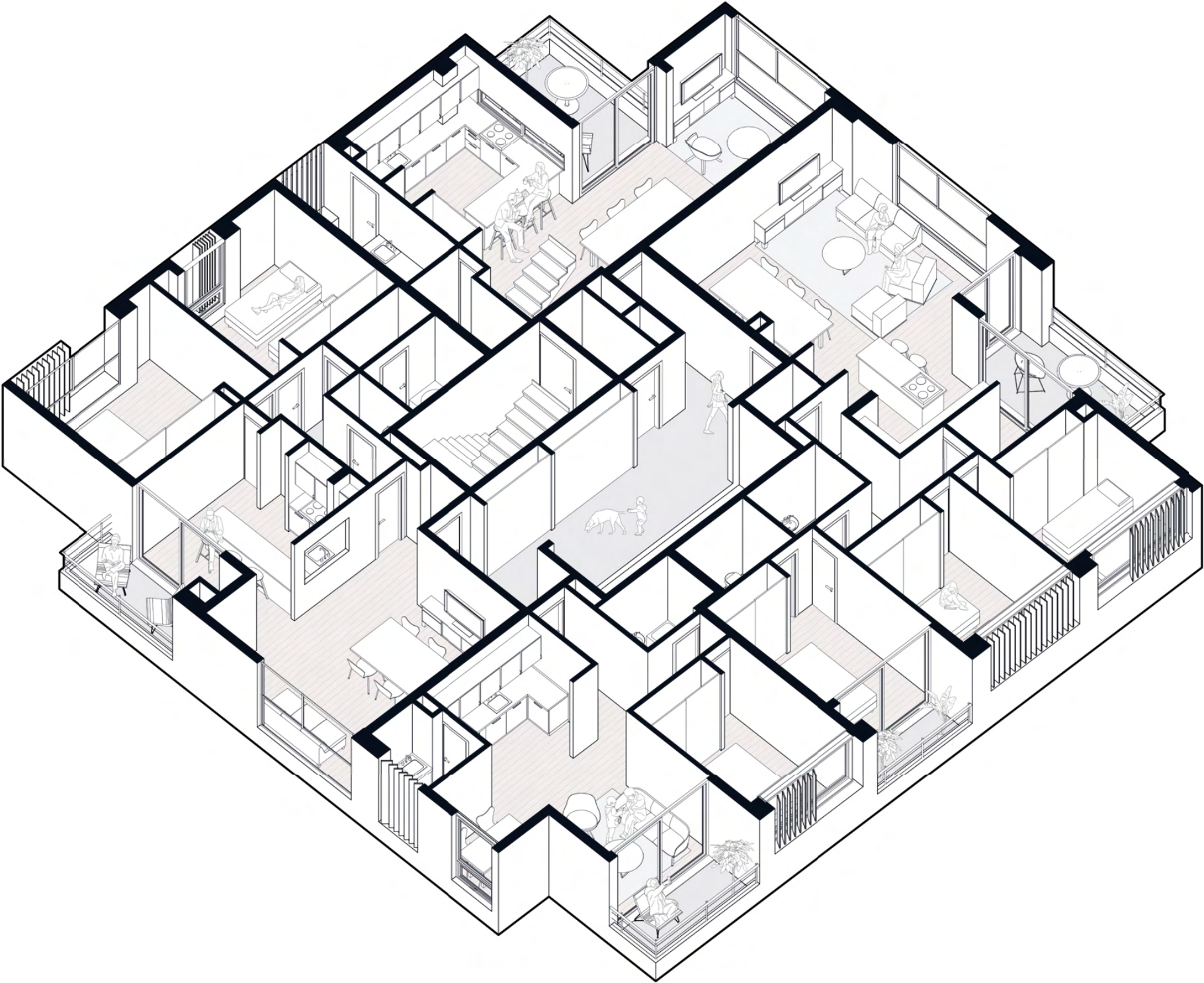
- Departamento 1 - duplex 3 dormitorios
- Departamento 2 - 3 dormitorios
- Departamento 3 - 2 dormitorios
- Departamento 4 - 1 dormitorio

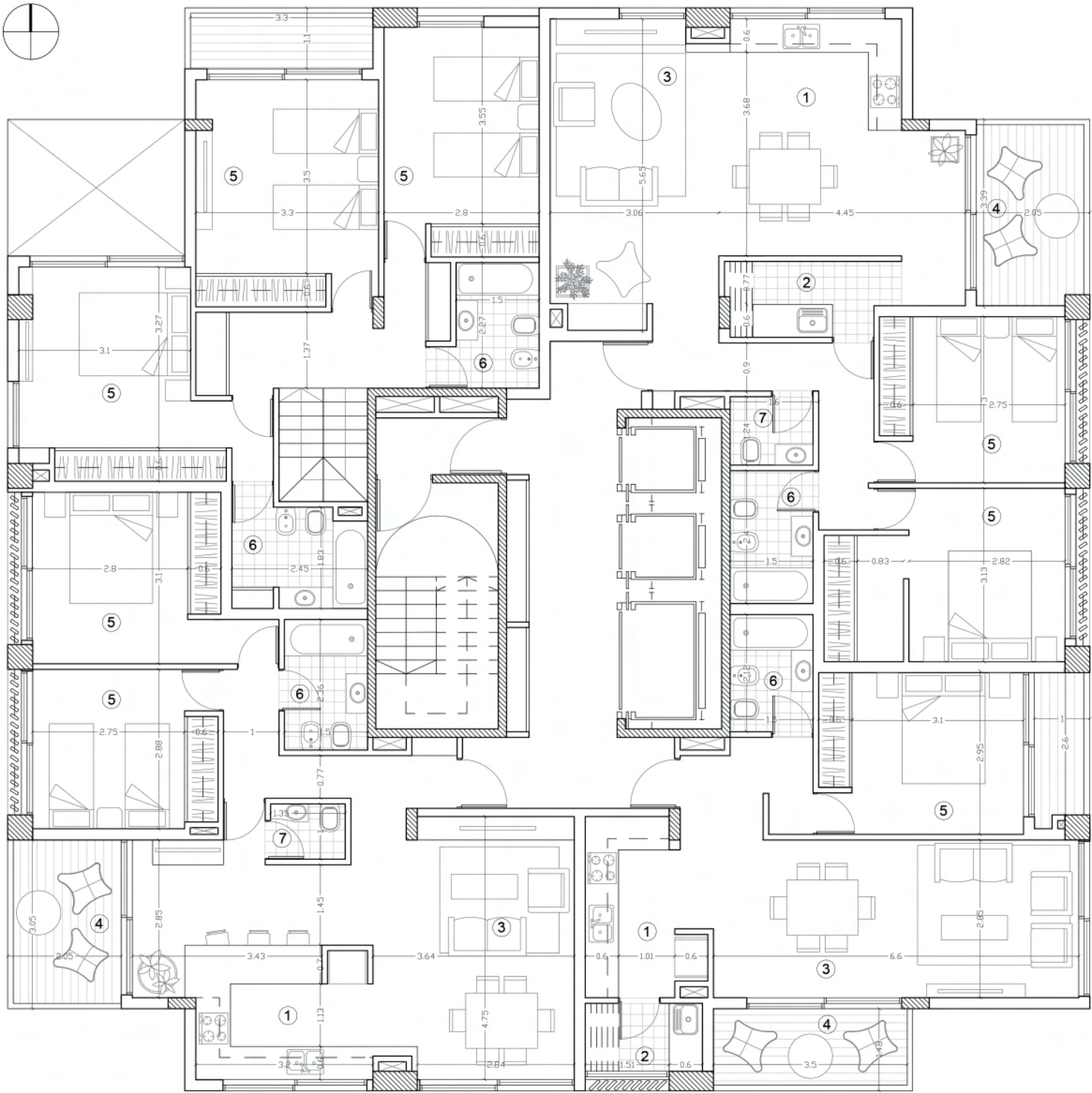


Gimnasio - espacio de uso común

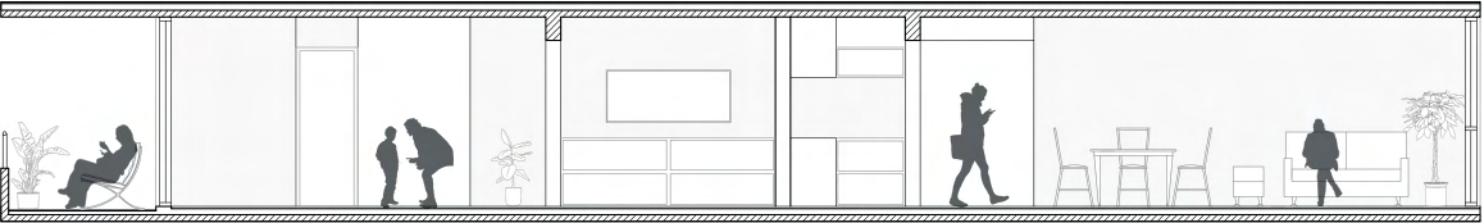


Hall de ingreso y comercios





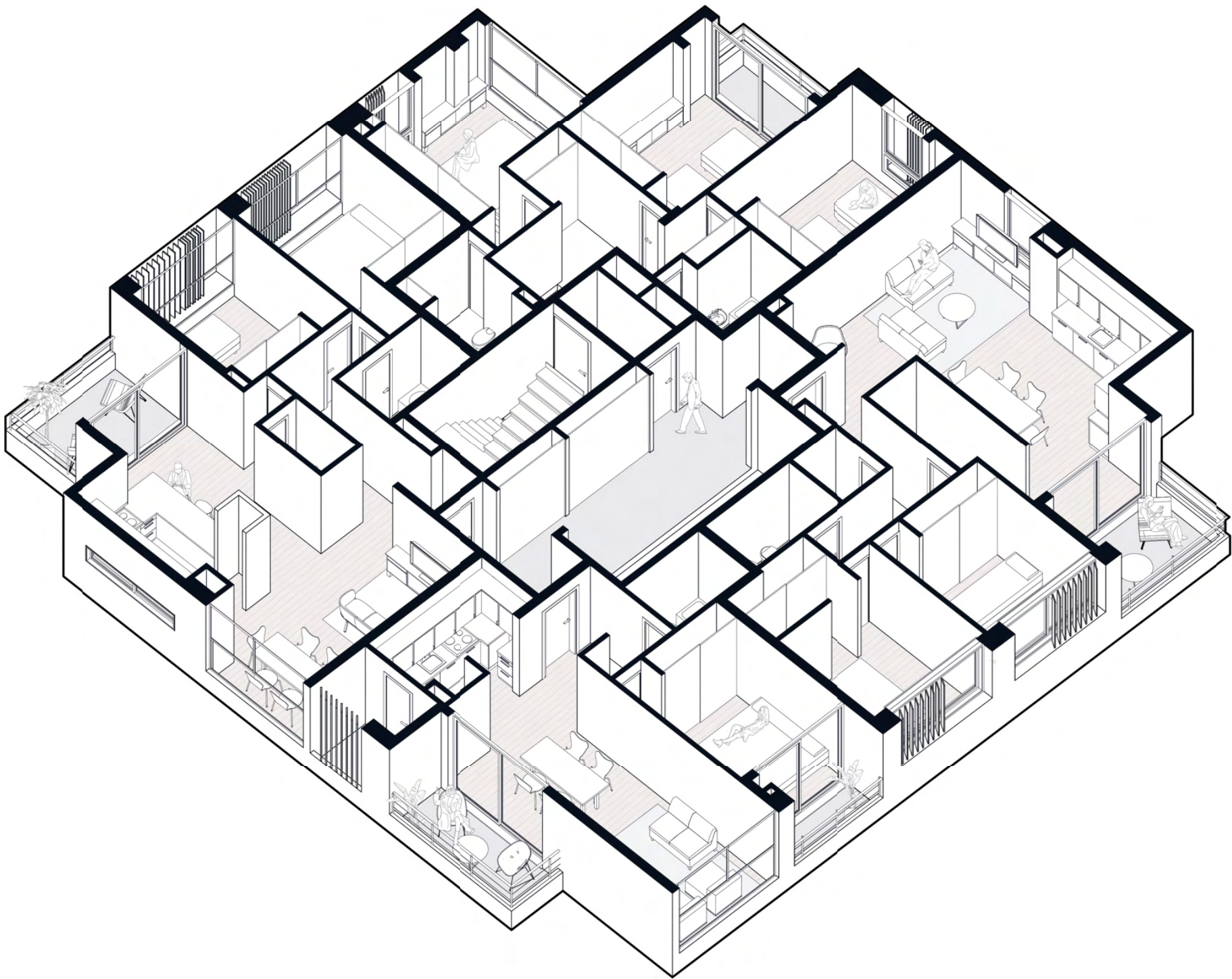
PLANTA TIPO II
ESC 1/100



CORTE A-A
ESC 1/100

- Dúplex de 3 dormitorios
Total construido: 16 m² + 12 m² de balcón
- Departamento de 2 dormitorios
Total construido: 78 m² + 7 m² de balcón
- Departamento de 2 dormitorios
Total construido: 70 m² + 6 m² de balcón
- Departamento de 1 dormitorio
Total construido: 48 m² + 8 m² de balcón

- 1 COCINA**
Piso: Flotante de madera
Muro: Revestimiento cerámico
Cielorraso: Suspendido de placa de yeso
- 2 LAVADERO**
Piso: Cerámico 40x40
Muro: Yeso
Cielorraso: Suspendido de placa de yeso
- 3 LIVING - COMEDOR**
Piso: Flotante de madera
Muro: Yeso
Cielorraso: Aplicado de yeso
- 4 BALCÓN**
Piso: Porcelanato 40x40
Muro: Material de frente
Cielorraso: Aplicado a la cal
- 5 DORMITORIO**
Piso: Flotante de madera
Muro: Yeso
Cielorraso: Aplicado de yeso
- 6 BAÑO PRINCIPAL**
Piso: Cerámico 40x40
Muro: Revestimiento cerámico 20x40
Cielorraso: Suspendido de placa de yeso
- 7 BAÑO DE SERVICIO**
Piso: Cerámico 40x40
Muro: Revestimiento cerámico 20x40
Cielorraso: Suspendido de placa de yeso







-07-

ESCALA CONSTRUCTIVA

ETAPABILIDAD

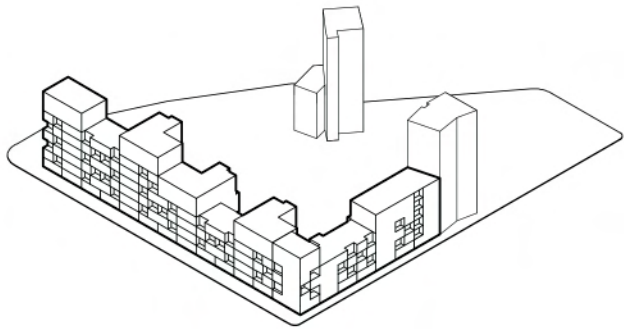
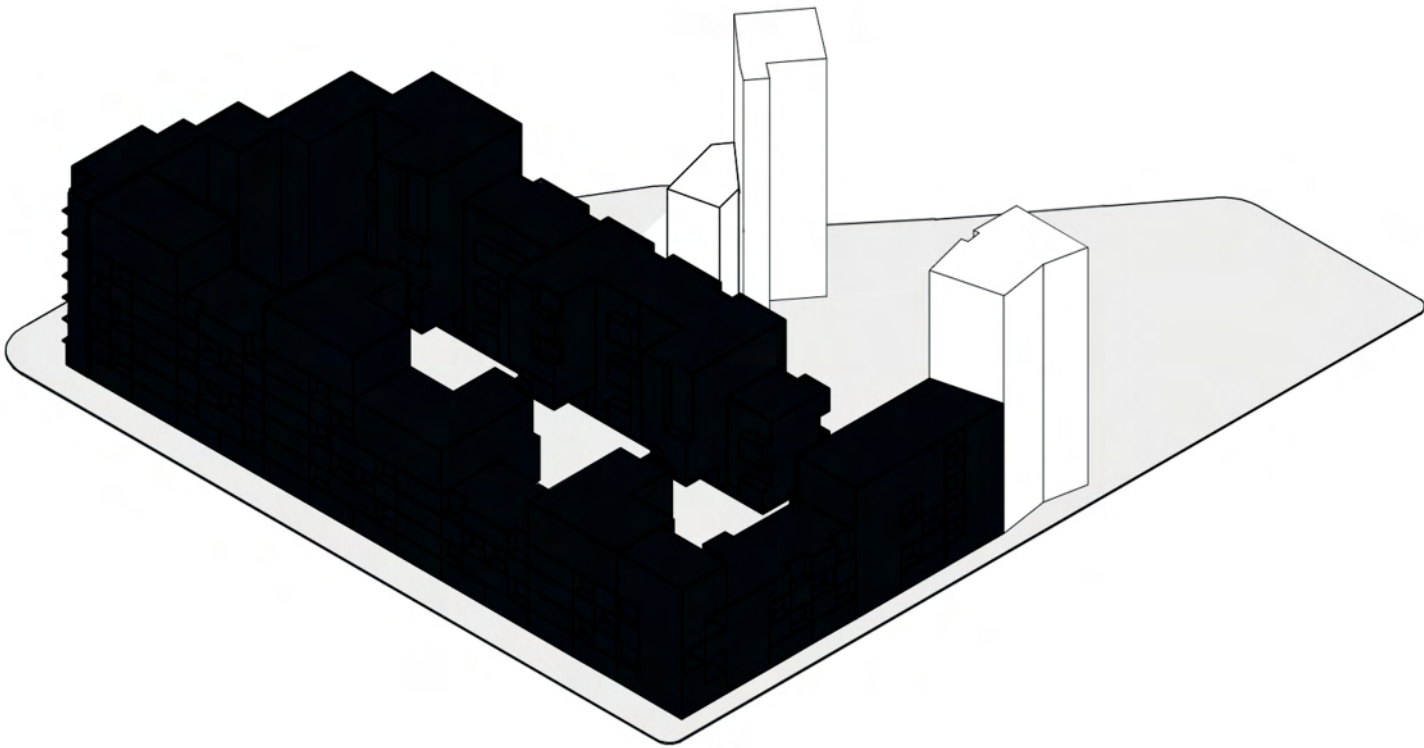
PRIMERA ETAPA

Superficie total a construir:
-15113 m2 + 3099 m2 en subsuelo

Módulos de viviendas _____ 14490 m2

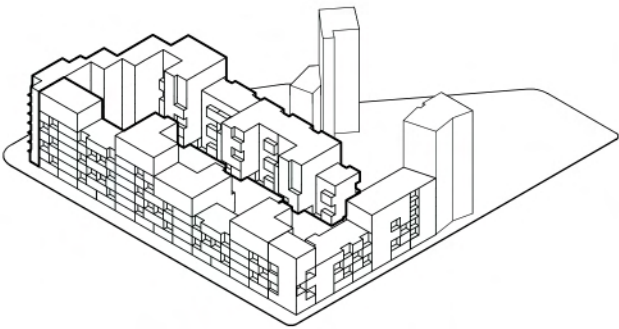
Locales en planta baja _____ 623 m2

Subsuelo: 97 cocheras _____ 3099 m2



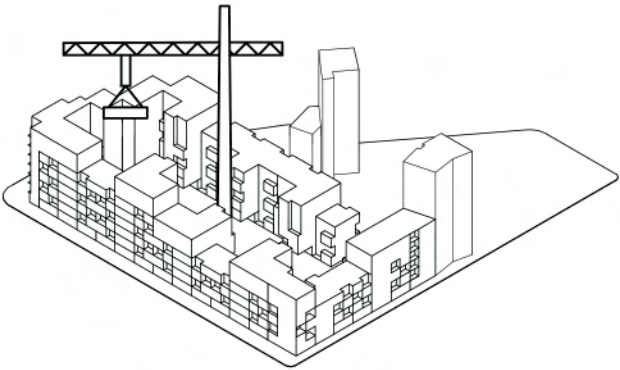
PRIMERA ENTREGA DE VIVIENDAS

- 9 Departamentos de 1 dormitorio
- 41 Departamentos de 2 dormitorios
- 13 Dúplex de 3 dormitorios

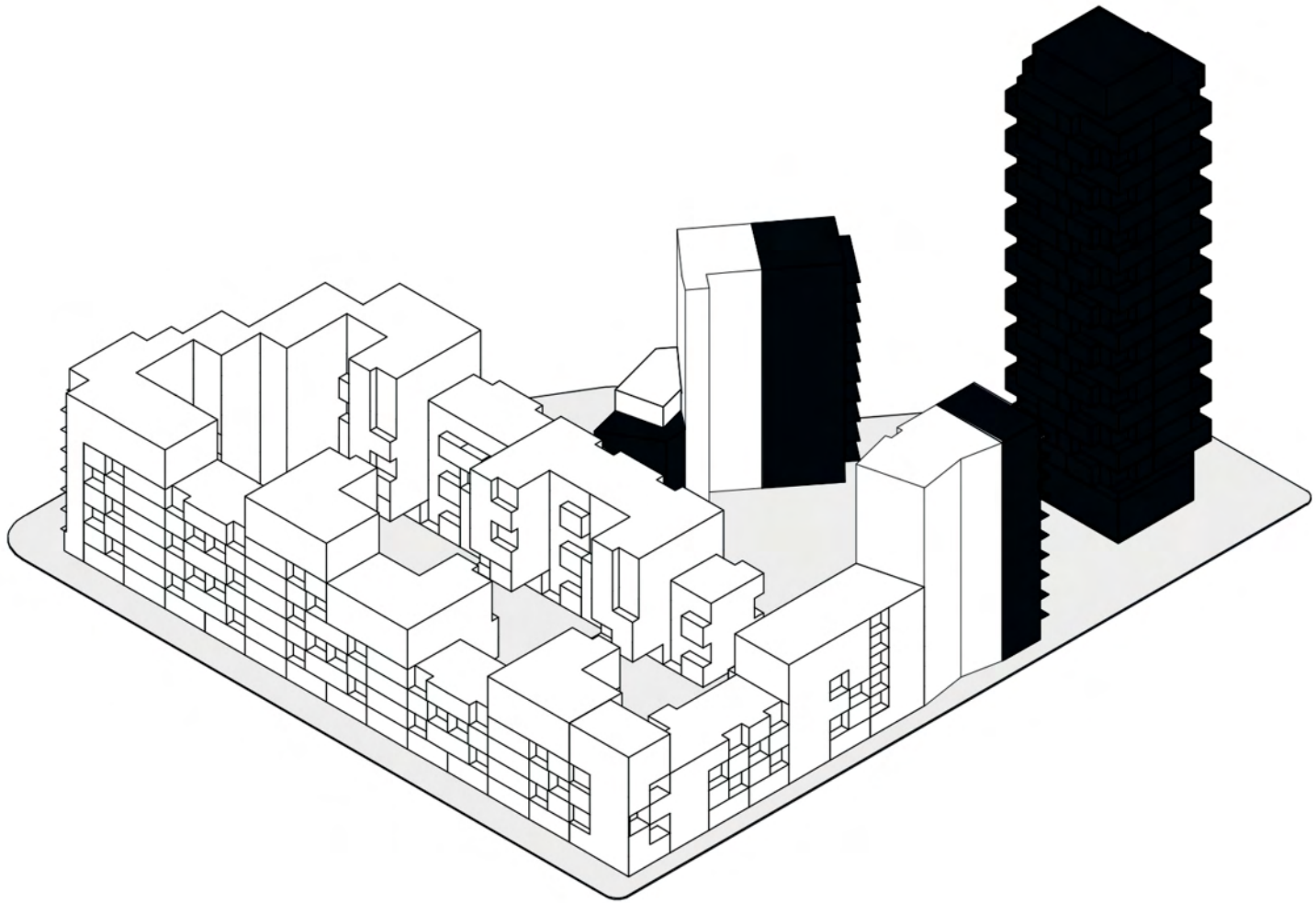


SEGUNDA ENTREGA DE VIVIENDAS

- 36 Departamentos de 2 dormitorios
- 8 Dúplex de 3 dormitorios
- 7 Departamentos de 3 dormitorios



Ubicación de grúa para distribución de materiales



SEGUNDA ETAPA

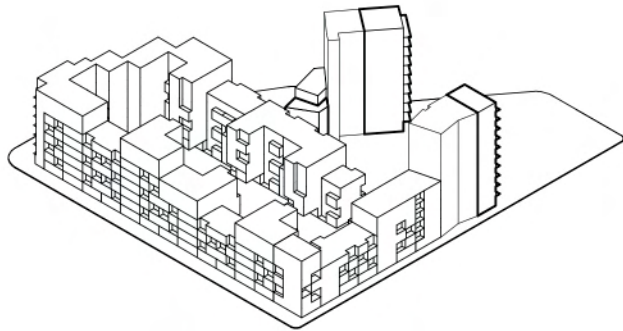
Superficie total a construir
-10236 m2 + 2000m2 en subsuelo

Vivienda en altura _____ 7920 m2

Locales en planta baja _____ 130 m2

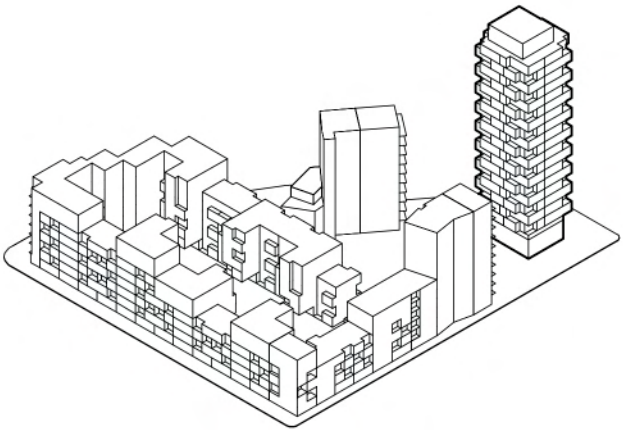
Subsuelo (2 niveles): 57 cocheras _____ 2000 m2

Consolidación de medianeras existentes:
-Edificio de oficinas calle Suipacha _____ 930 m2
-Edificio de oficinas Av. Francia _____ 963 m2
-Edificio de oficinas de baja altura _____ 140 m2



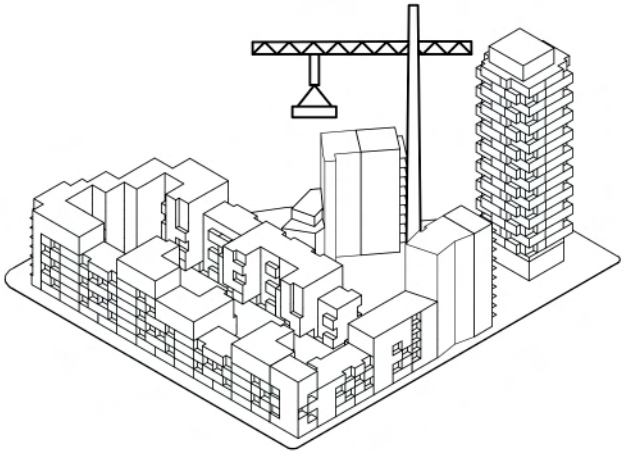
ENTREGA EDIFICIOS DE OFICINAS

- Sobre calle Suipacha: 930 m2
- Sobre Av. Francia: 963 m2
- De baja altura: 140 m2



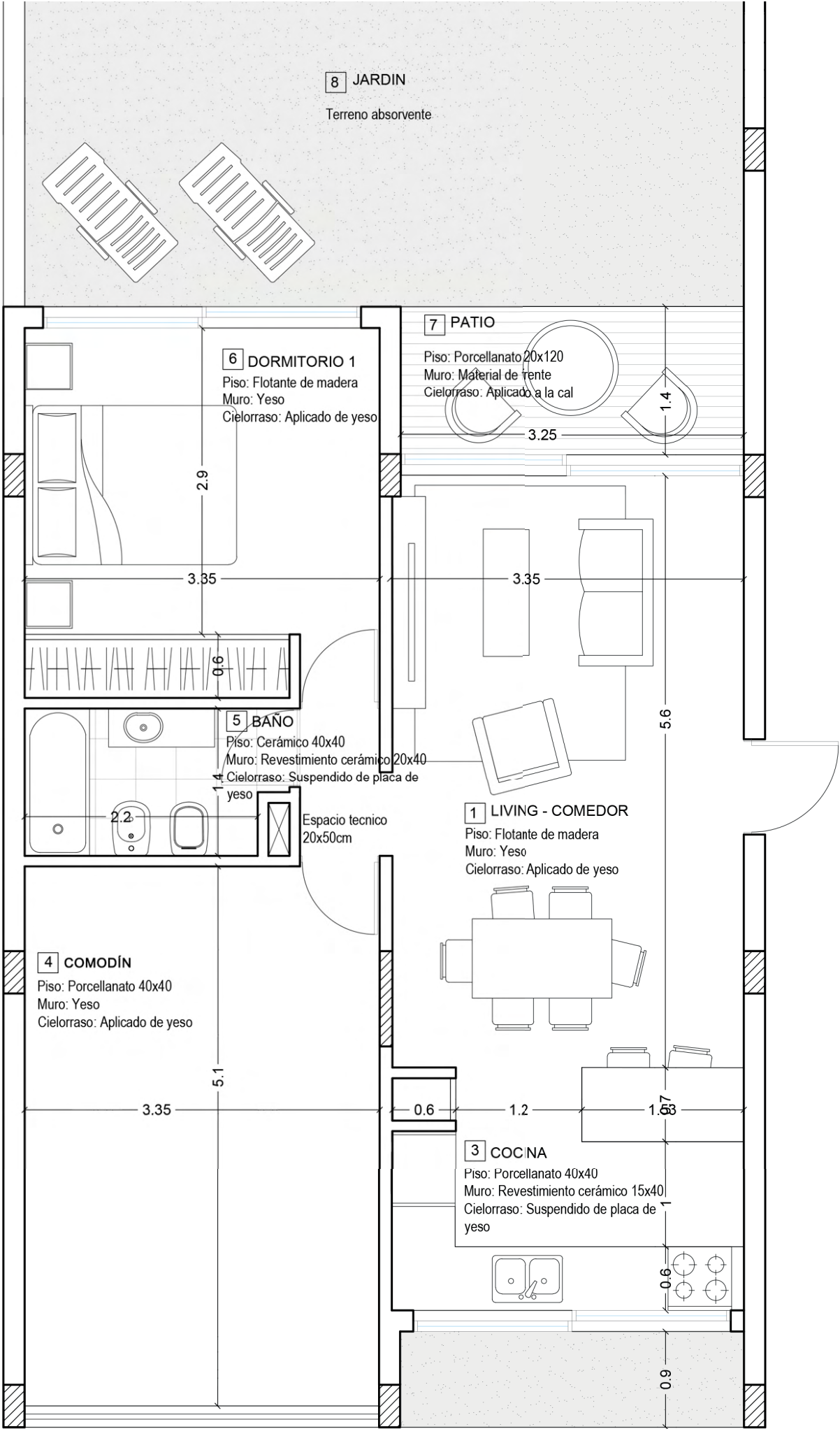
ENTREGA VIVIENDAS EN ALTURA

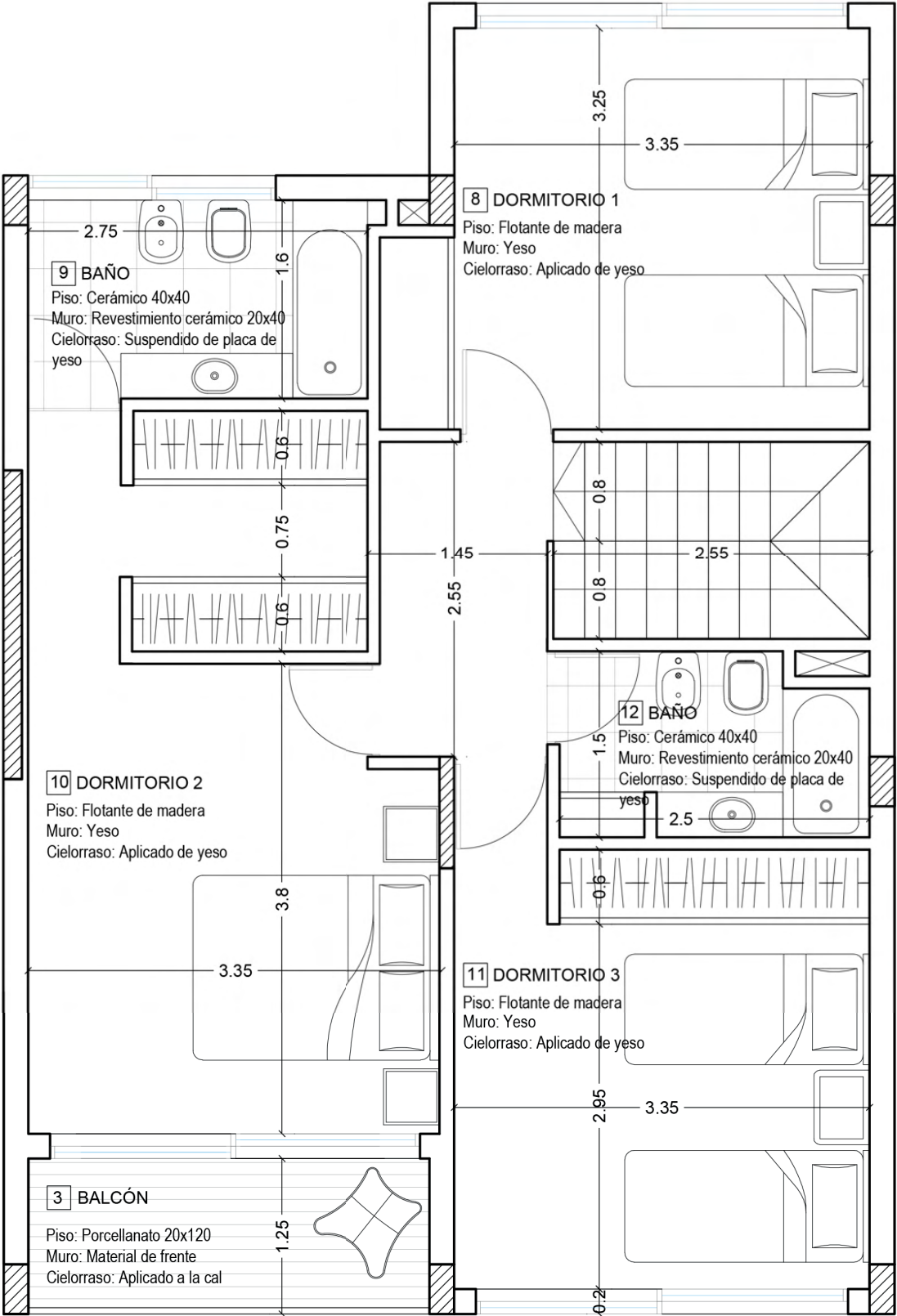
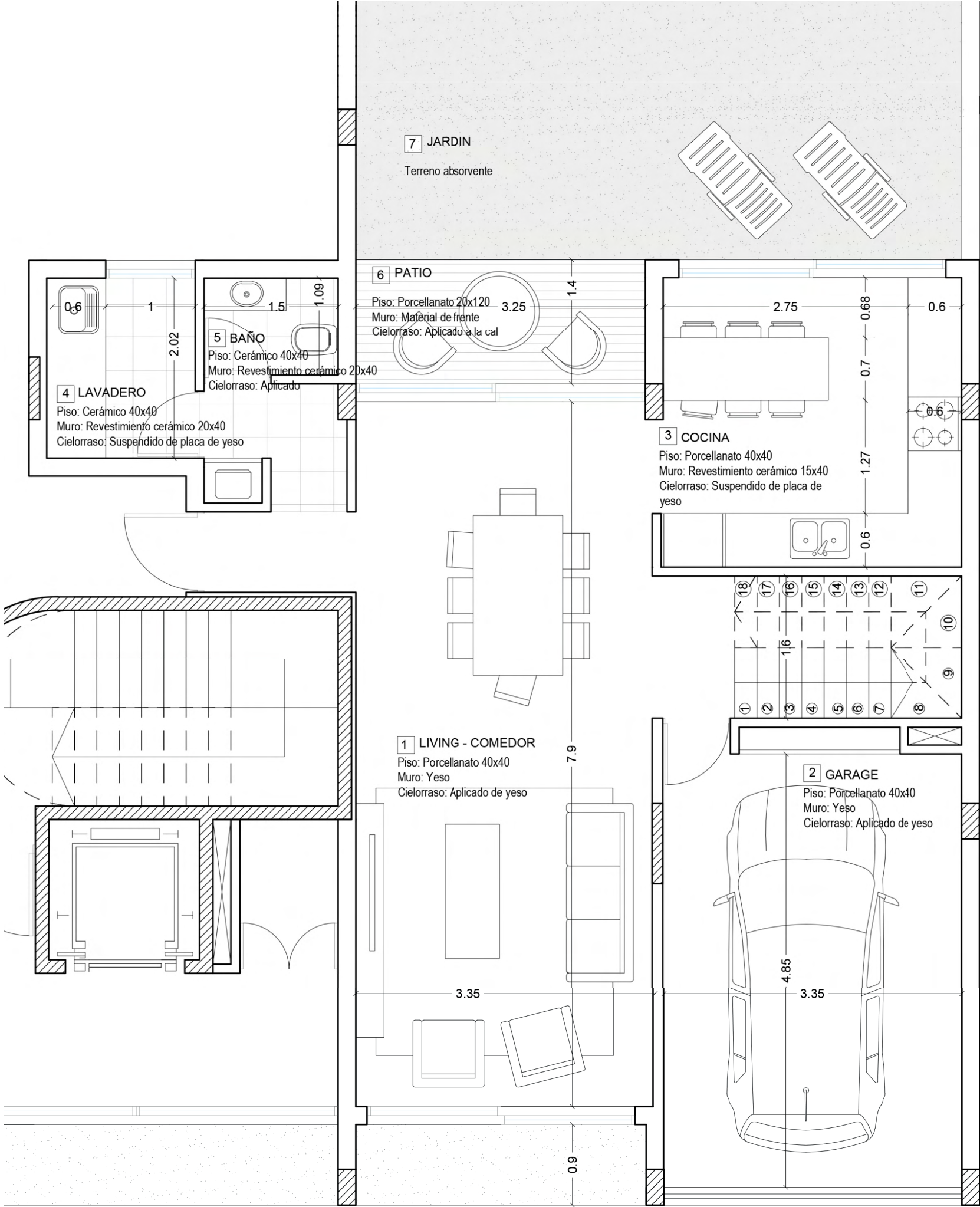
- 30 Departamentos de 2 dormitorios
- 10 Departamentos de 3 dormitorios
- 10 Dúplex de 3 dormitorios
- 20 Departamentos de 1 dormitorio

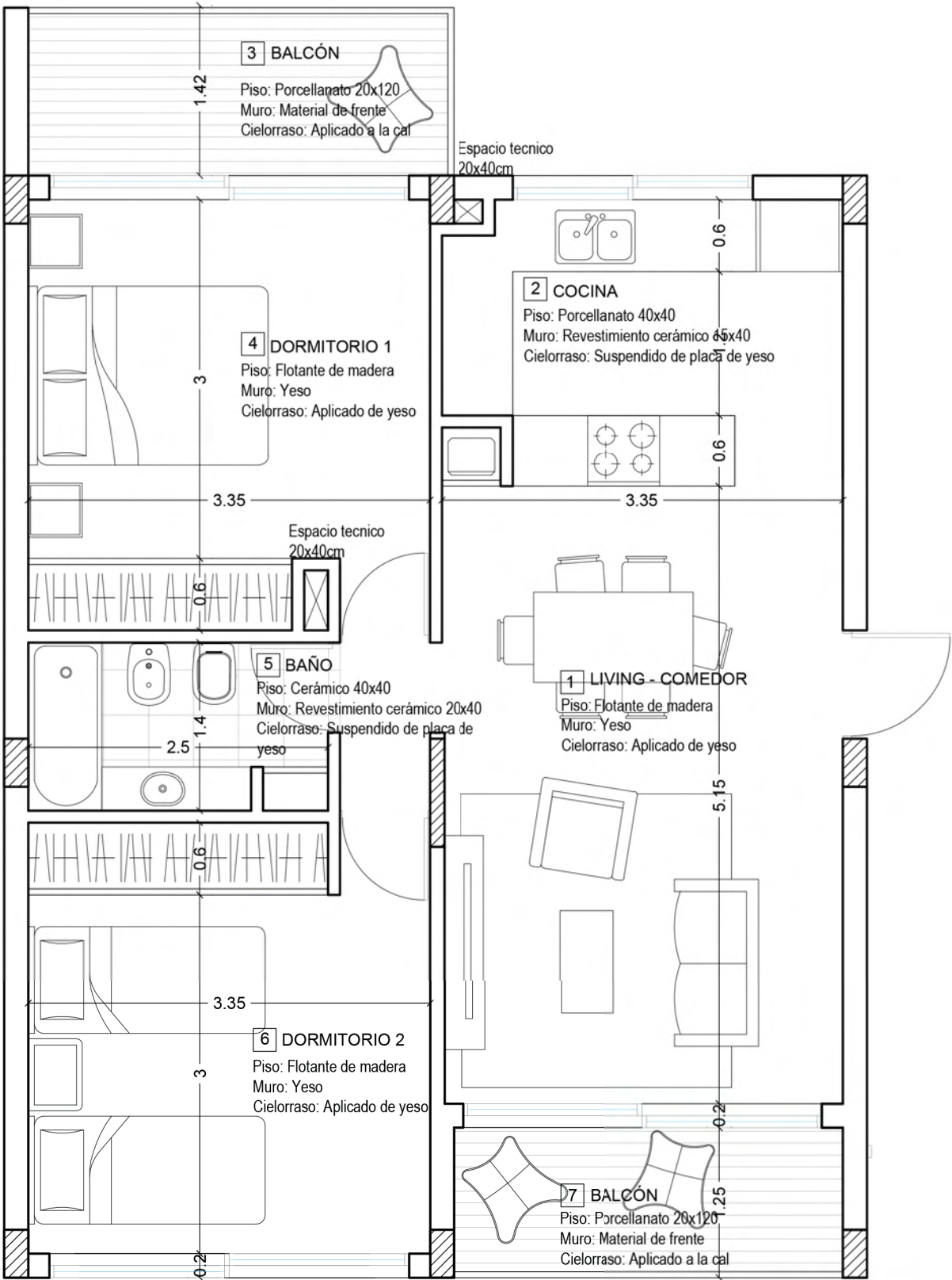


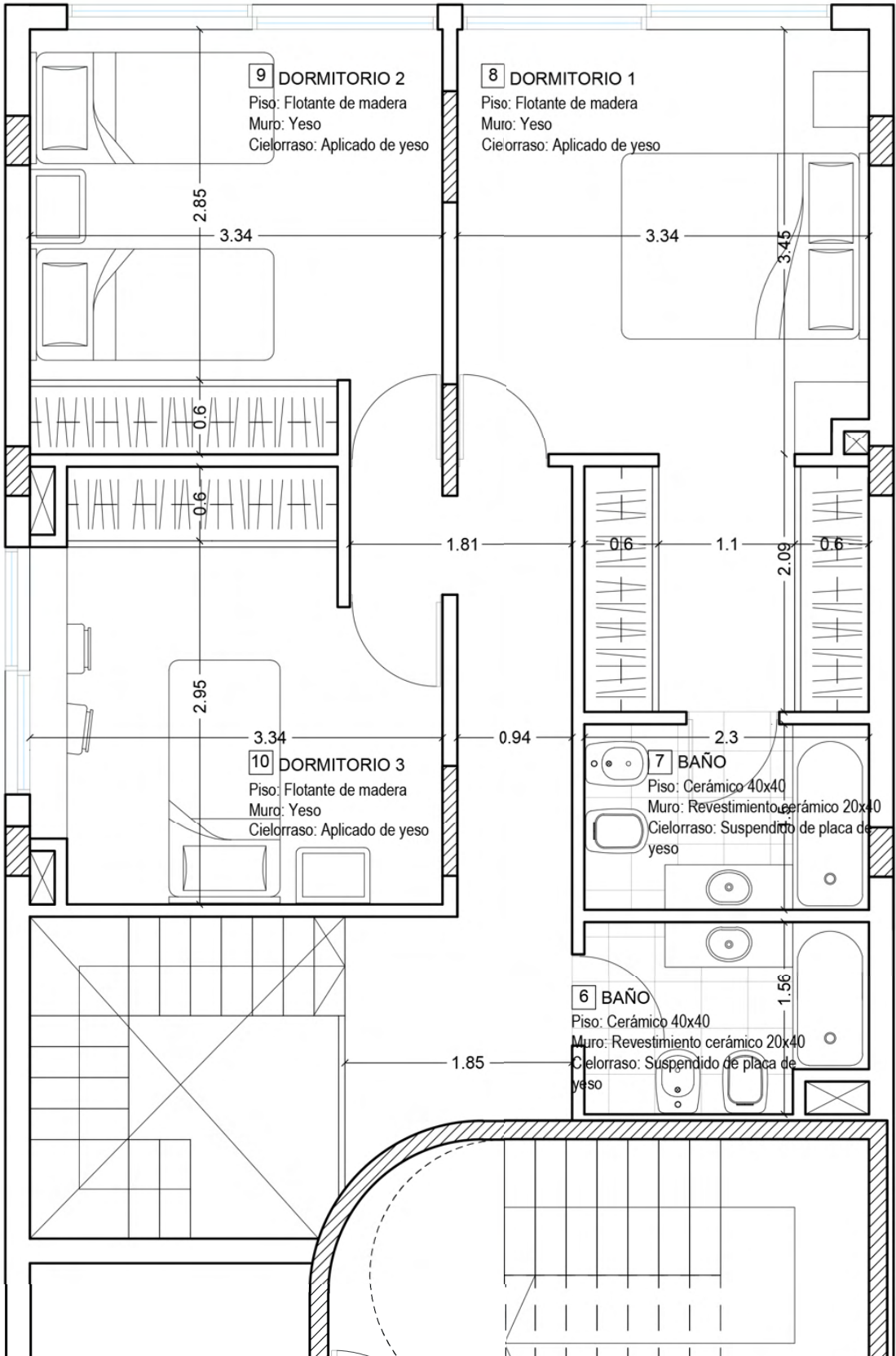
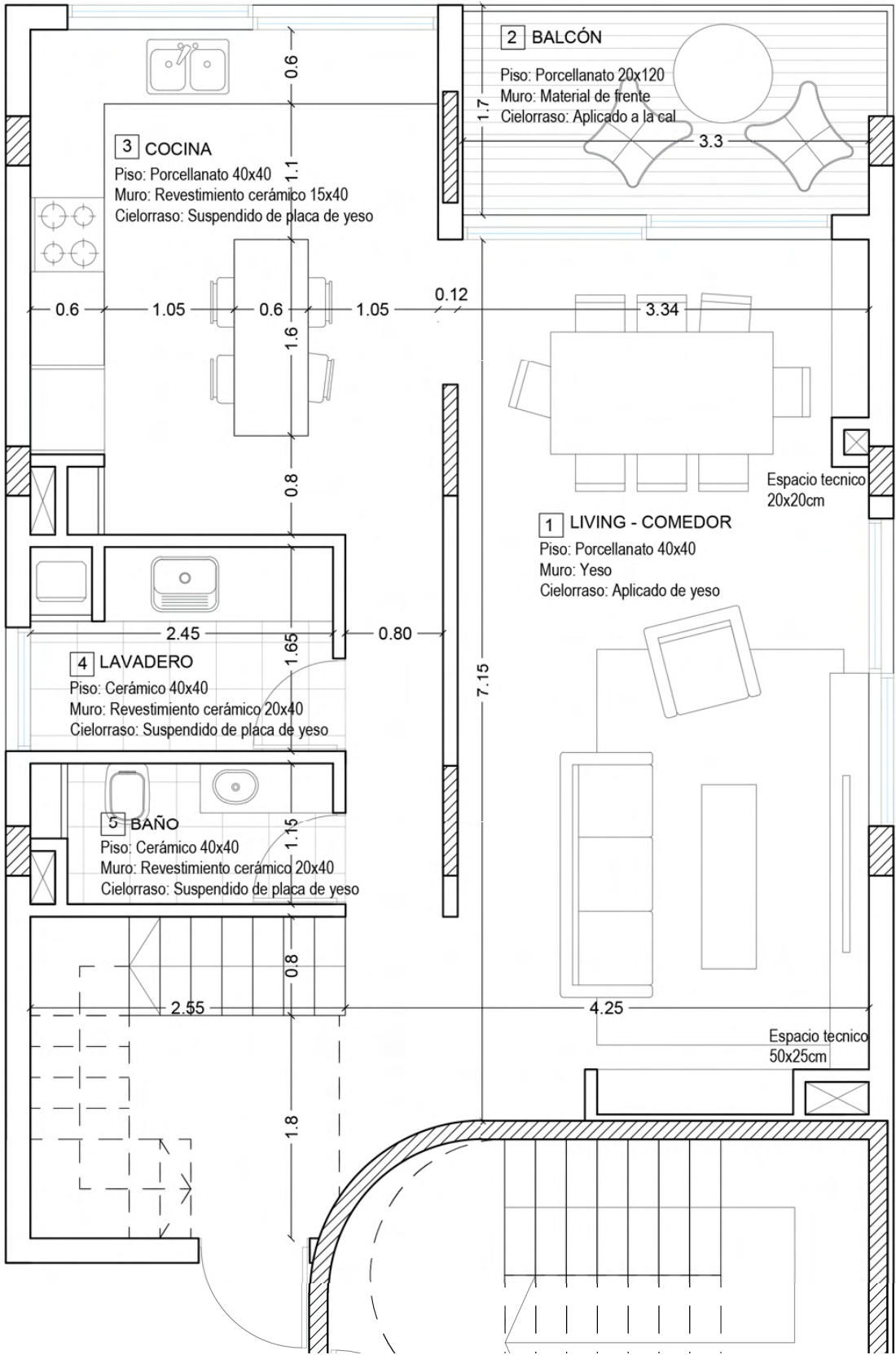
Ubicación de grúa para distribución de materiales

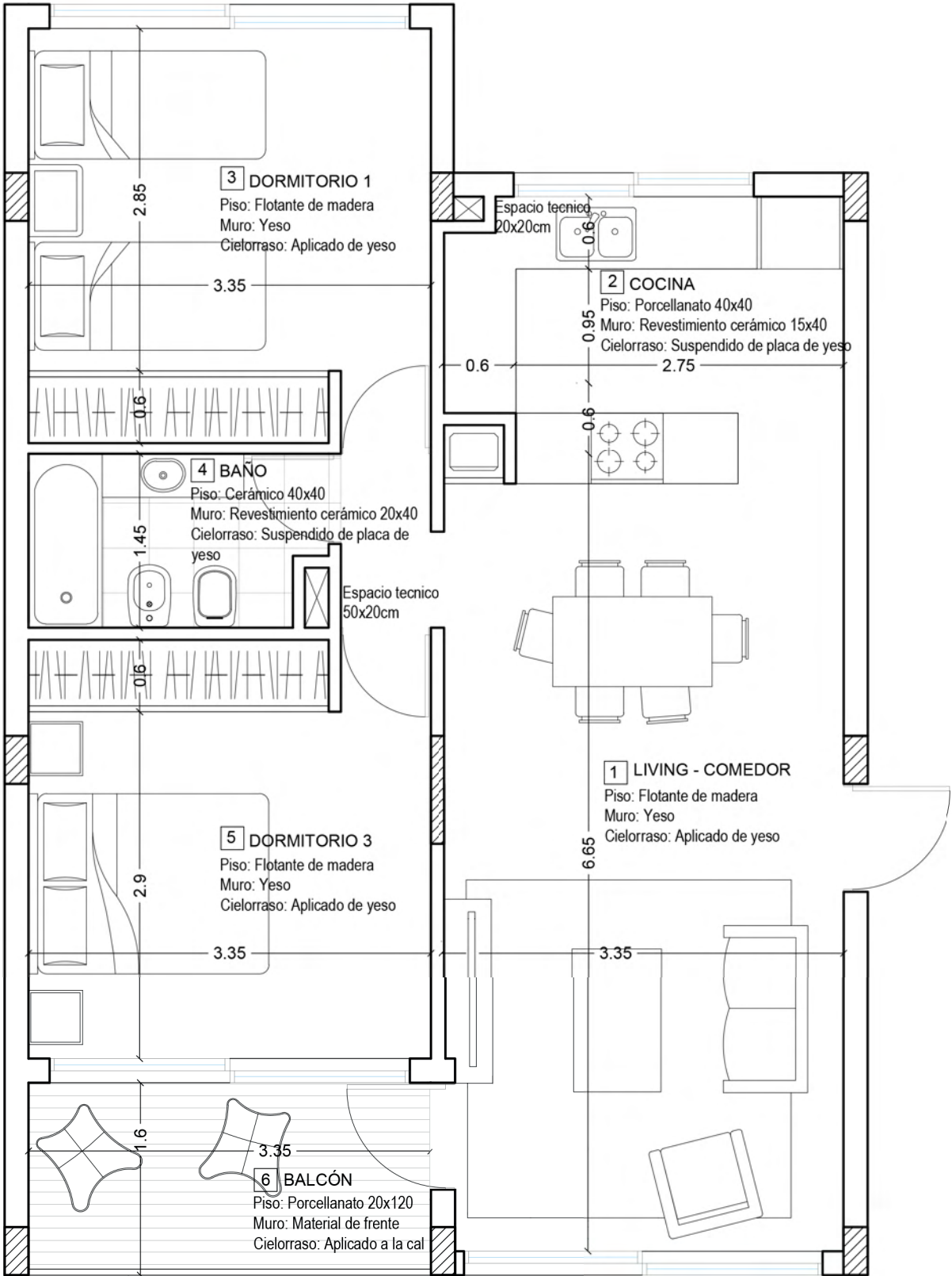
DESARROLLO DE TIPOLOGÍAS

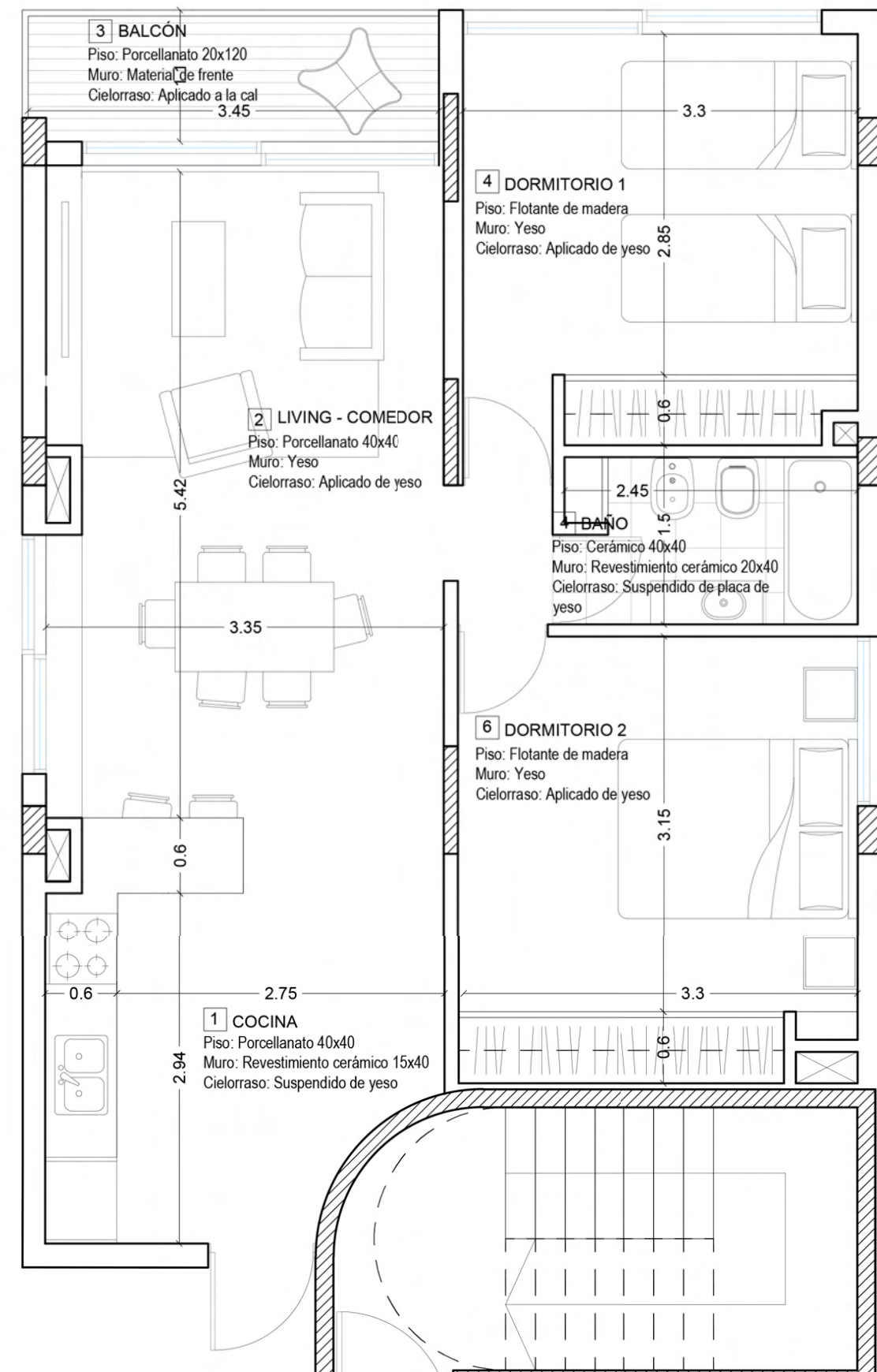
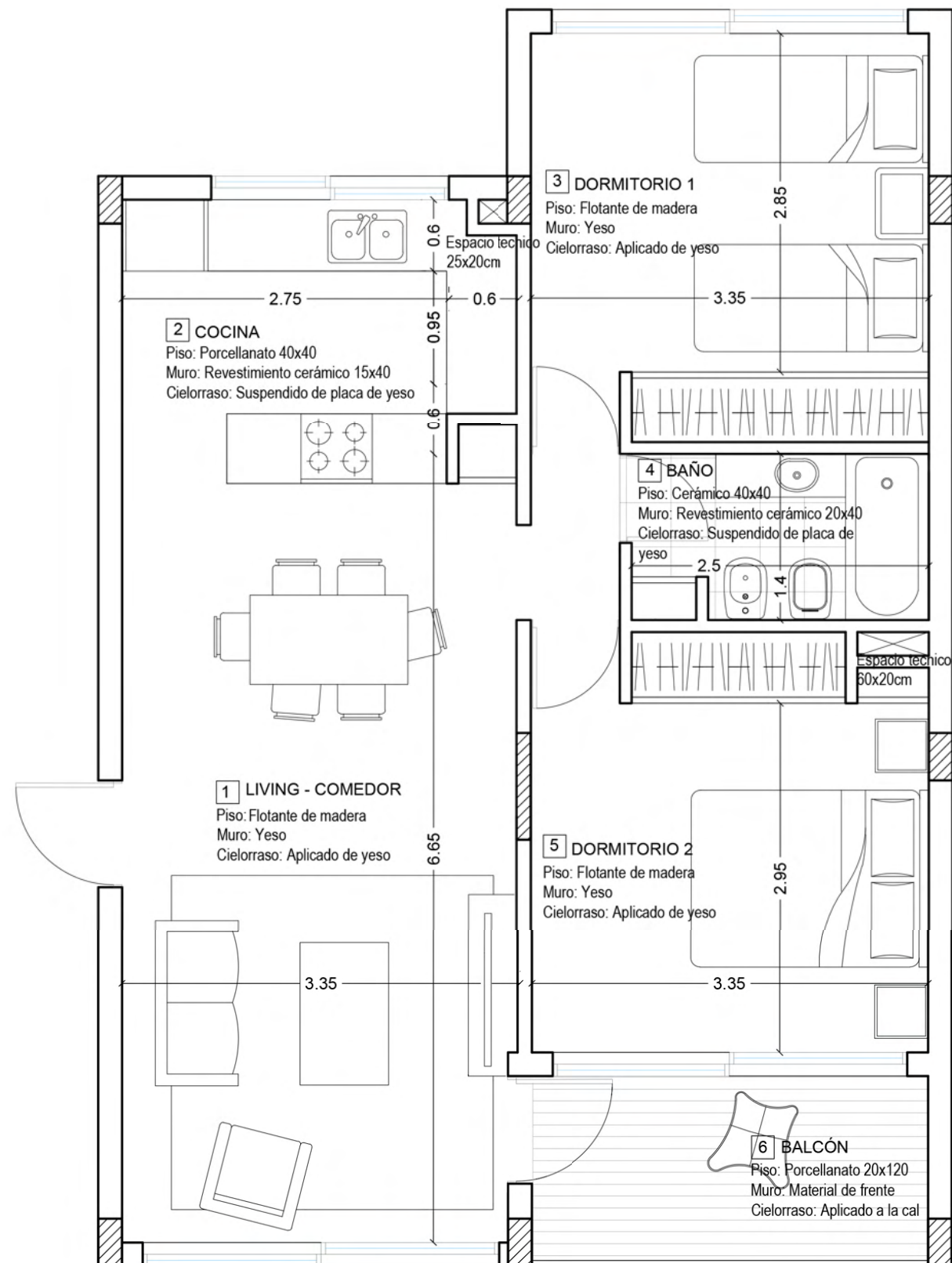




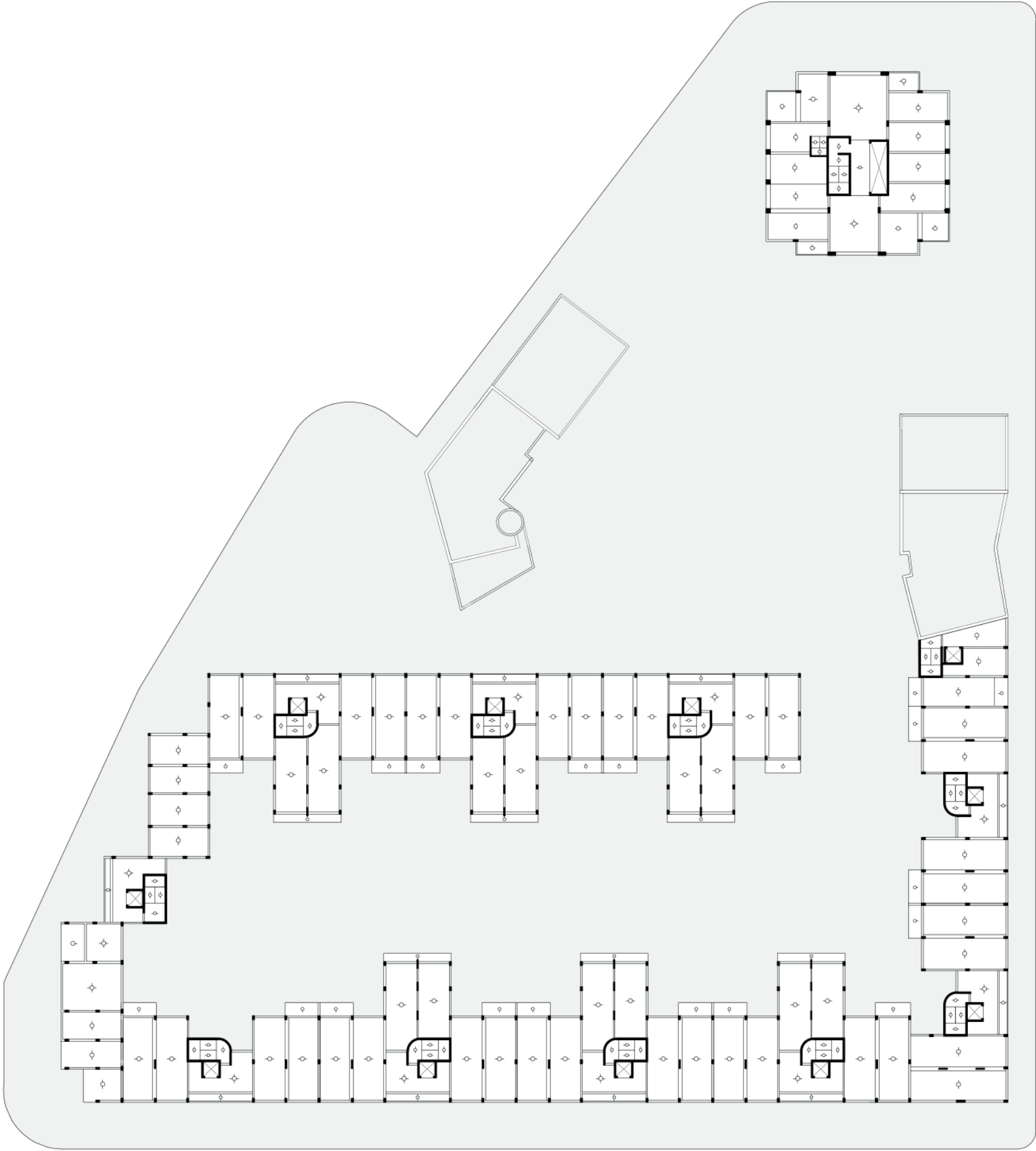




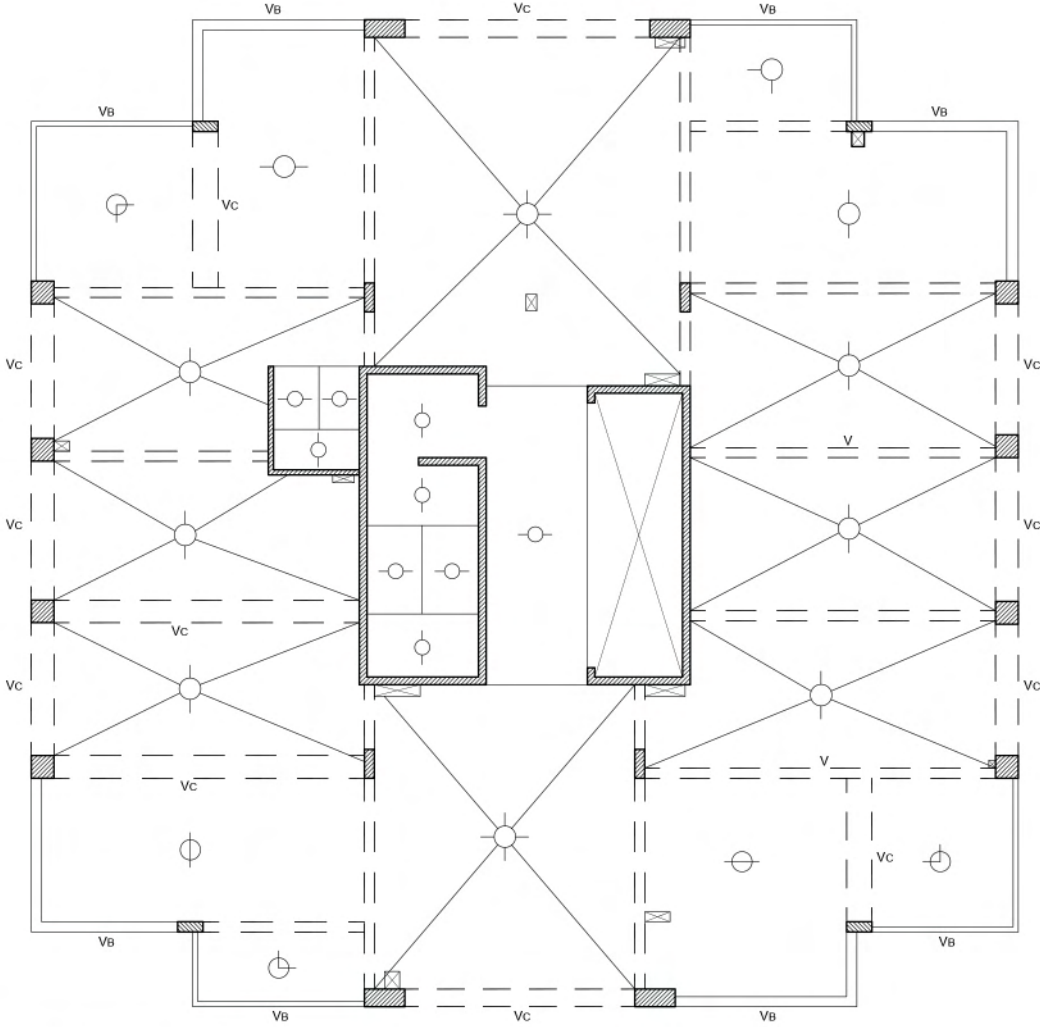




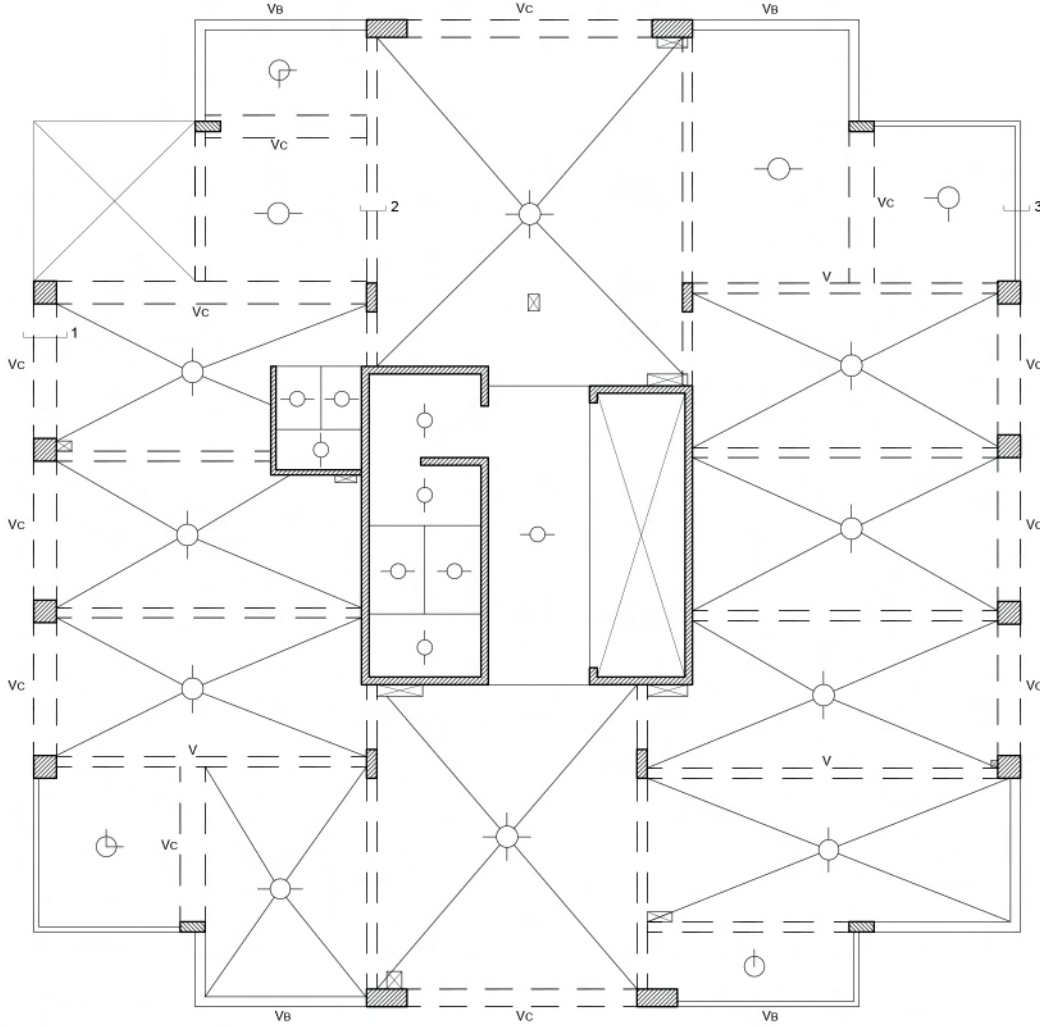
ESTRUCTURA



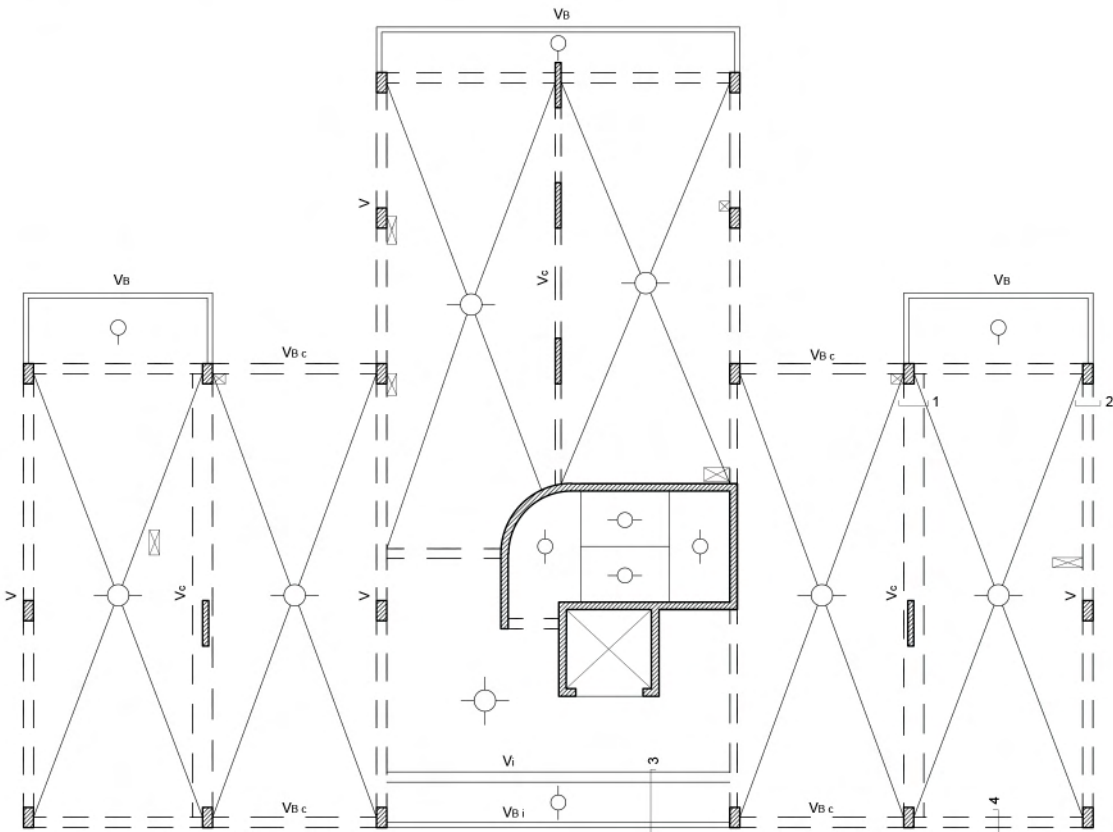
PLANTA GRAL ESTRUCTURA
ESC. 1/500



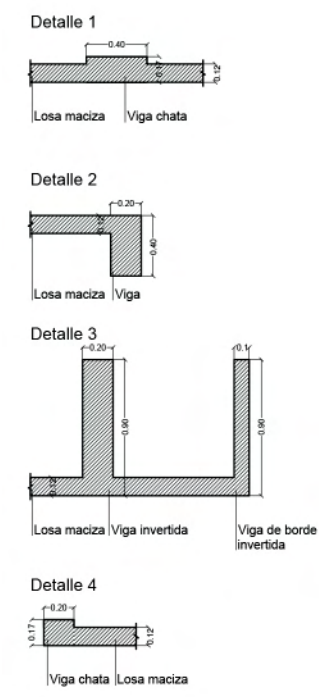
PLANTA TIPO I
ESC. 1/150



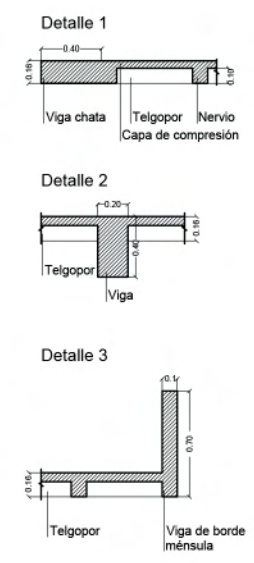
PLANTA TIPO II
ESC. 1/150



PLANTA TIPO
ESC. 1/150

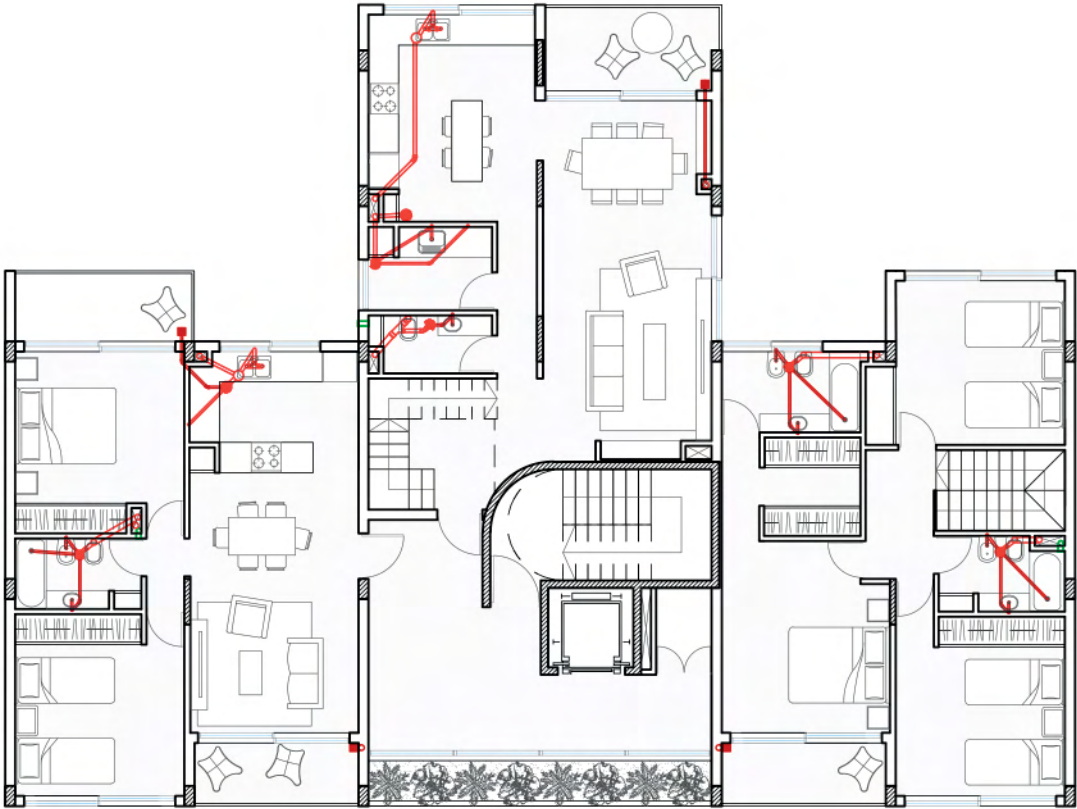


DETALLES MÓDULO
ESC. 1/50

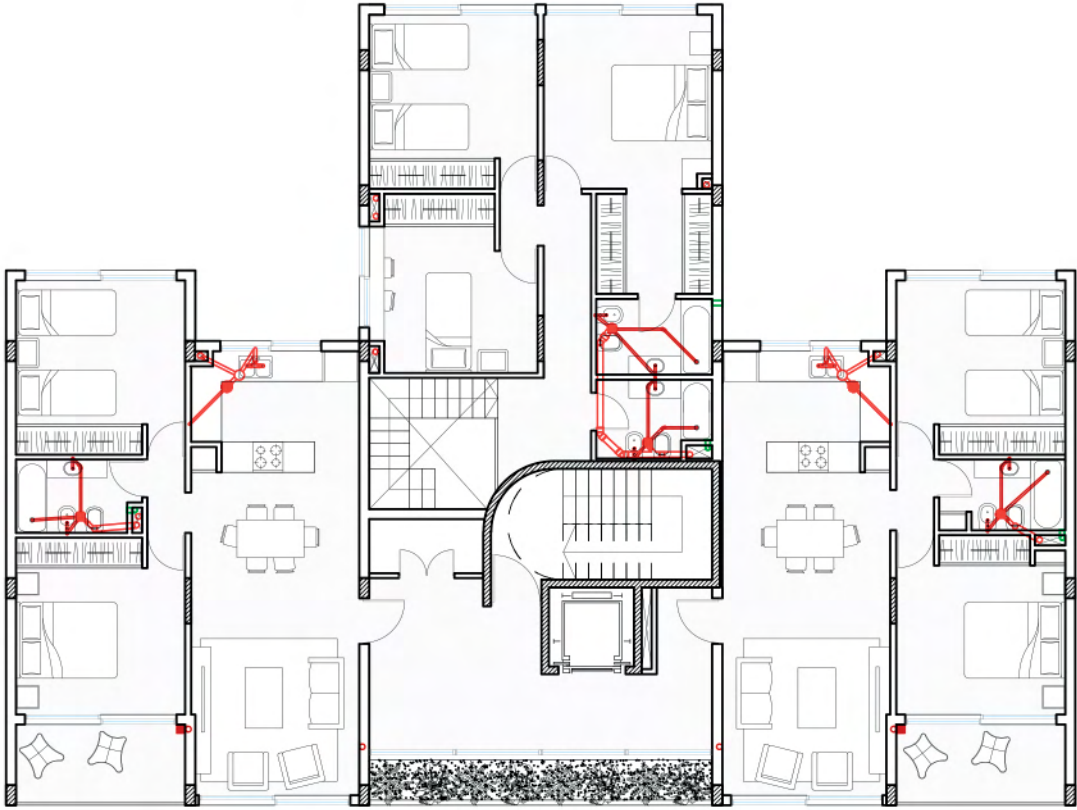


DETALLES TORRE
ESC. 1/50

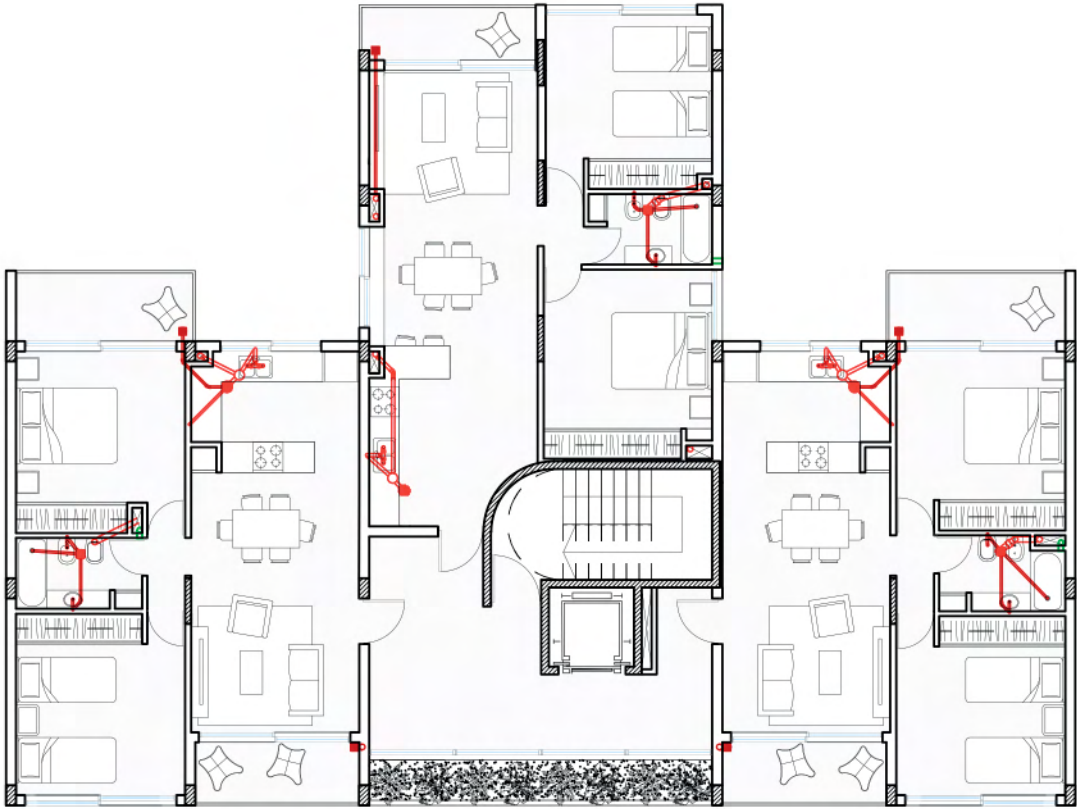
ESQUEMA DE INSTALACIONES



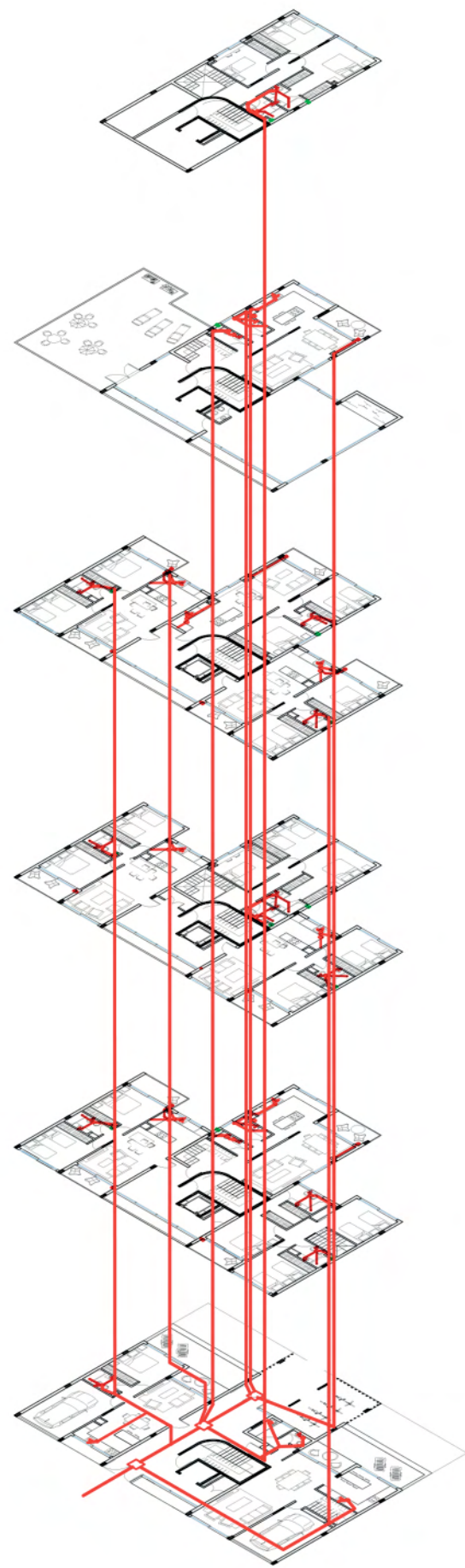
PLANTA TIPO PISO I
ESC. 1/150



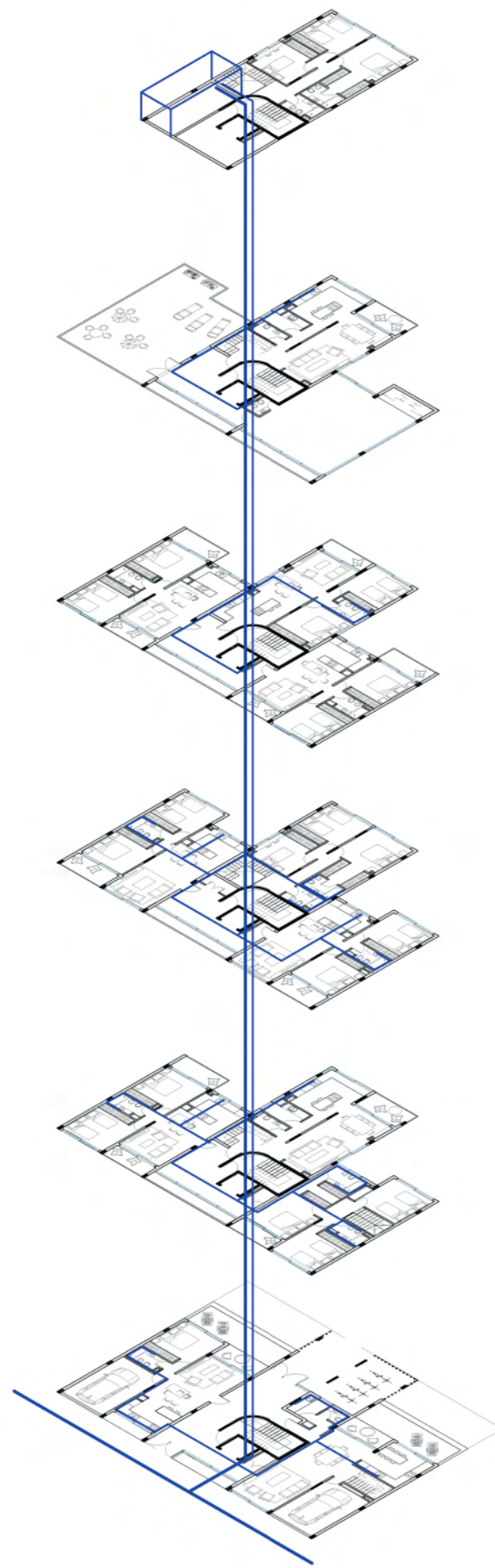
PLANTA TIPO PISO II
ESC. 1/150



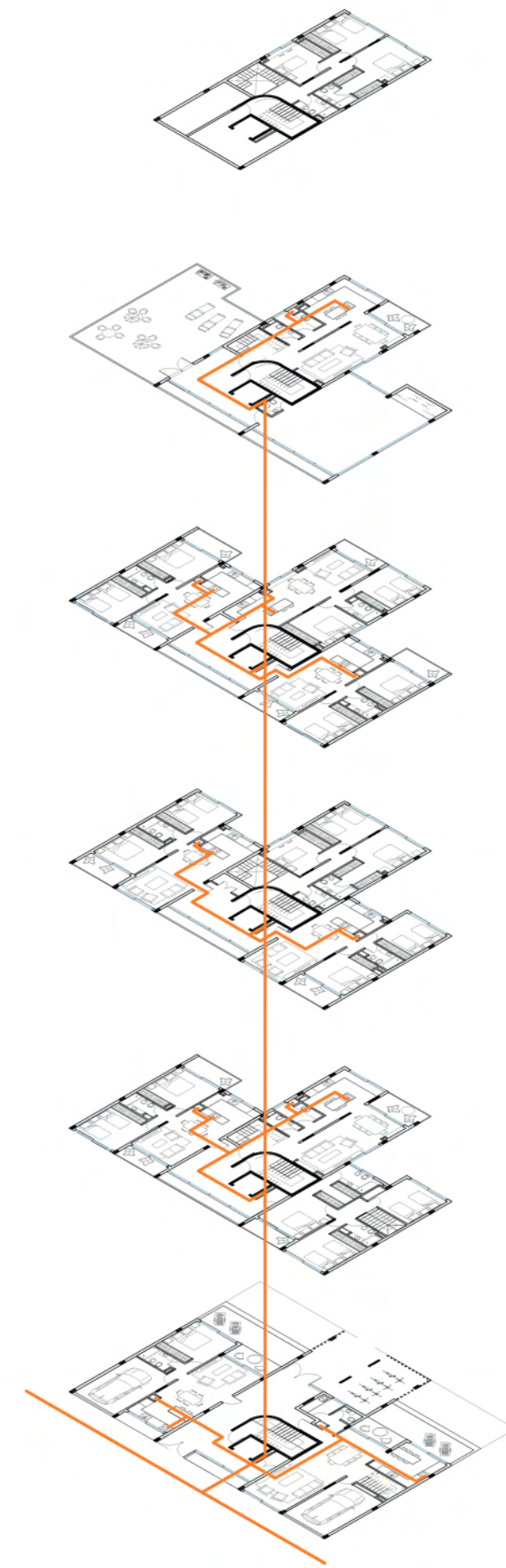
PLANTA TIPO PISO III
ESC. 1/150



INSTALACIÓN CLOACAL
BAJADAS



PROVISIÓN DE AGUA
MONTANTE I BAJADAS



GAS NATURAL
MONTANTE I DISTRIBUCIÓN

CÁLCULO DE TANQUES DE RESERVA

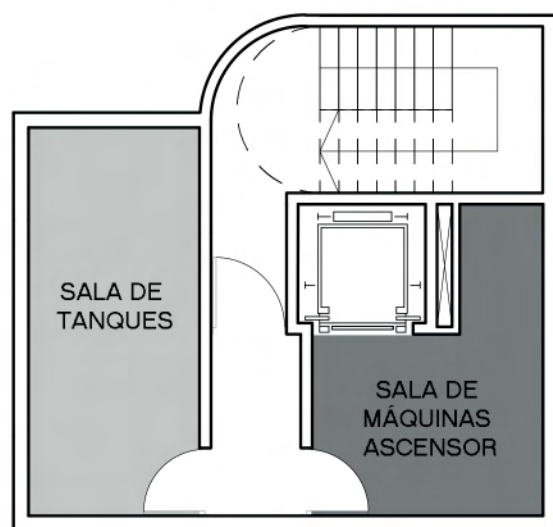
Módulos de 9 viviendas:
9 x 500 litros = 4500 litros
2 Tanques Rotaplas de 2750 litros

Módulos de 10 viviendas:
10 x 500 litros = 5000 litros
2 Tanques Rotaplas de 2750 litros

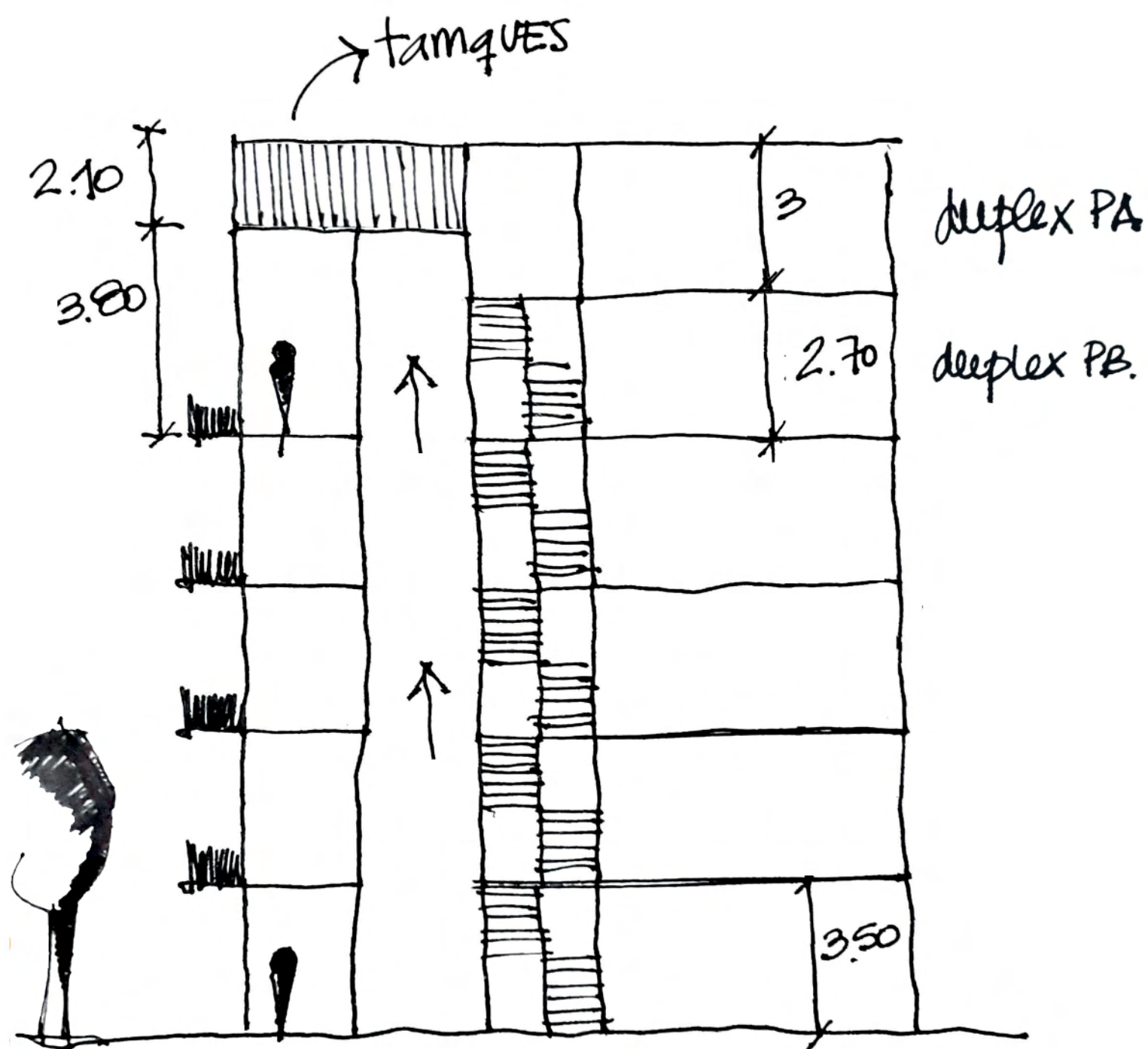
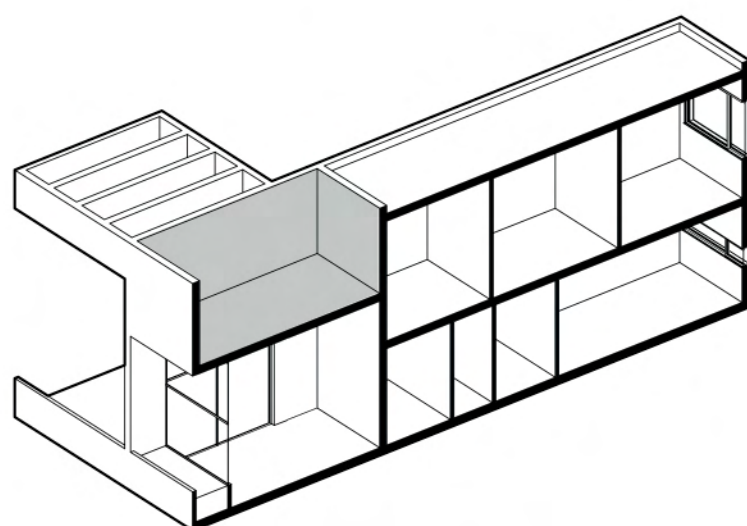
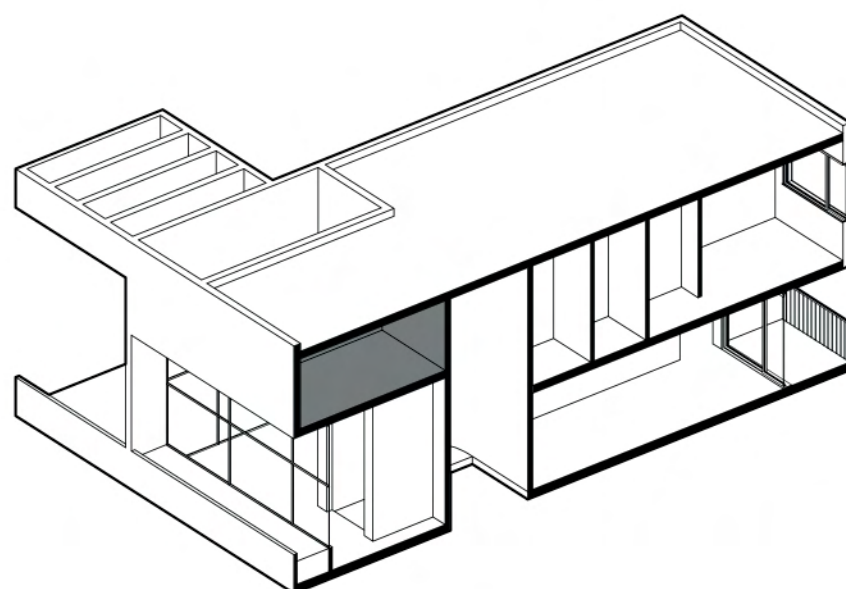
Módulos de 11 viviendas:
11 x 500 litros = 5500 litros
2 Tanques Rotaplas de 2750 litros

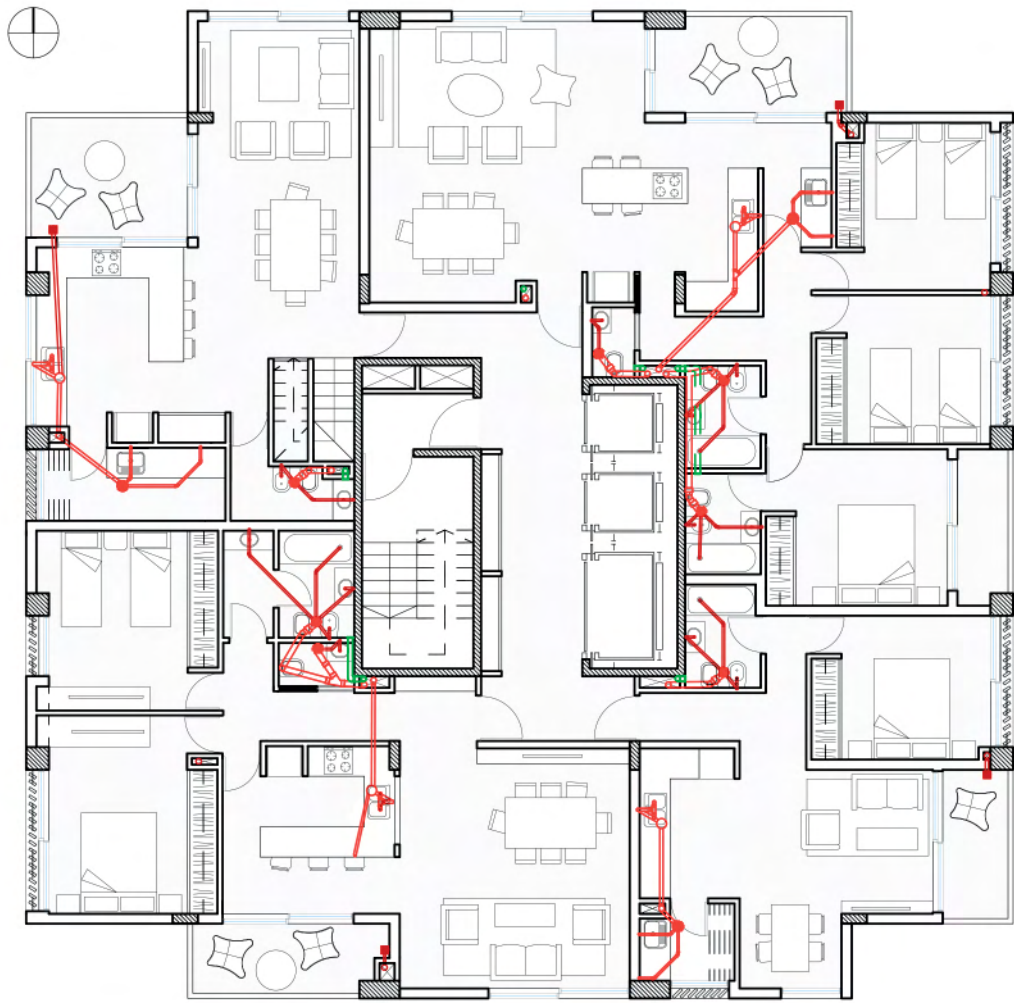
Módulos de 14 viviendas:
14 x 500 litros = 7000 litros
3 Tanques Rotaplas de 2750 litros

Módulos de 15 viviendas:
15 x 500 litros = 7500 litros
3 Tanques Rotaplas de 2750 litros

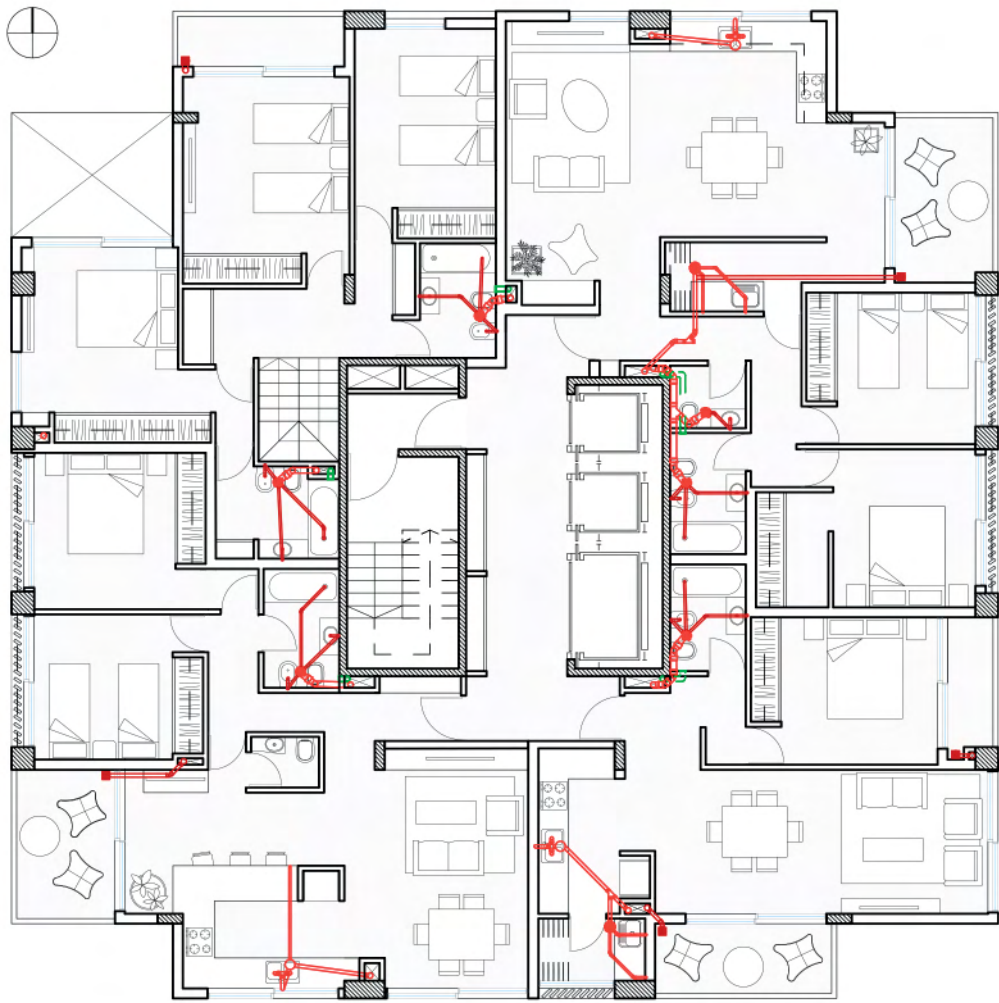


PLANTA UBICACIÓN
ESC. 1/200

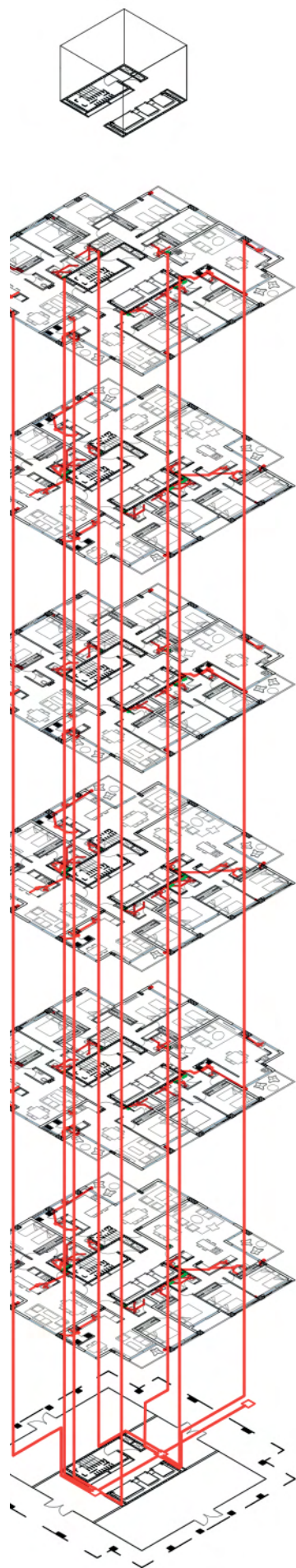




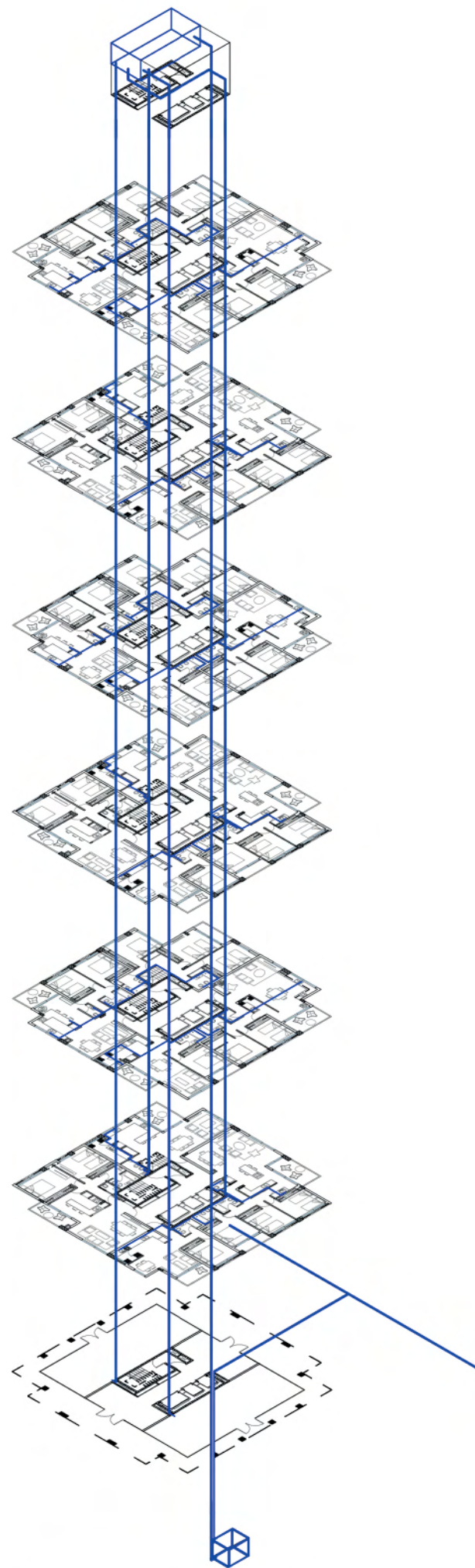
PLANTA TIPO I
ESC. 1/150



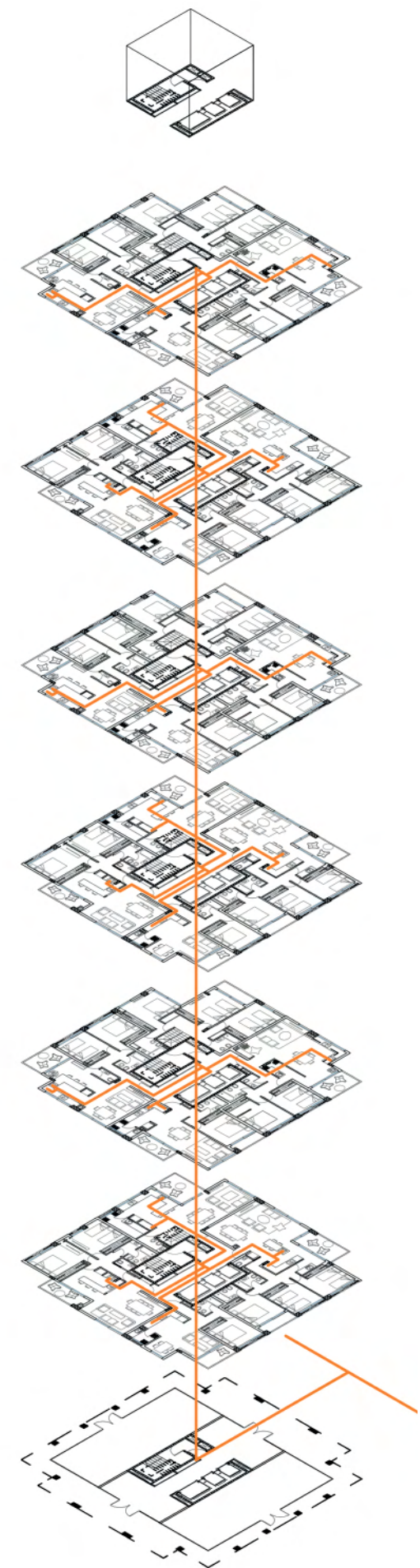
PLANTA TIPO II
ESC. 1/150



INSTALACIÓN CLOACAL
BAJADAS



PROVISIÓN DE AGUA
MONTANTE I BAJADAS



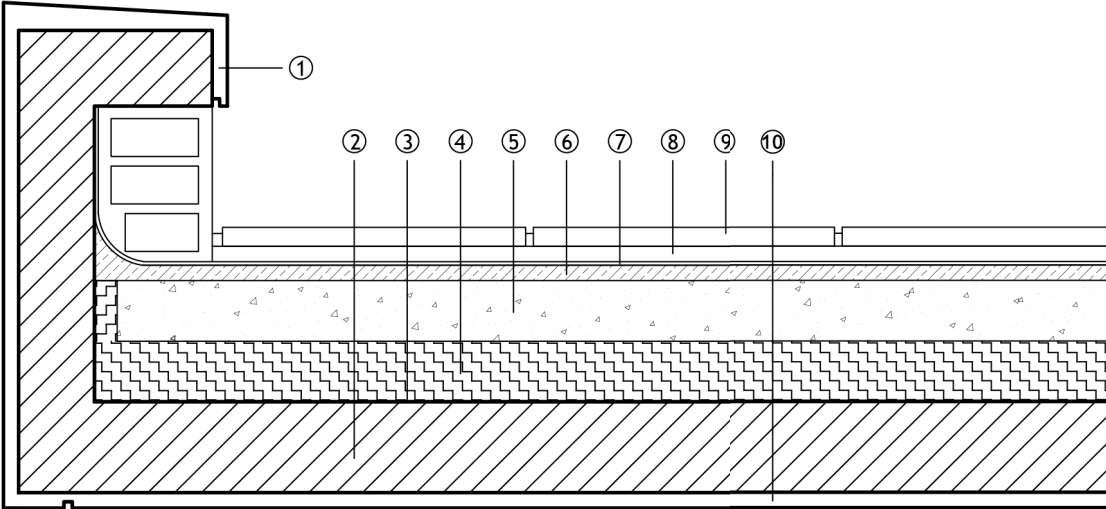
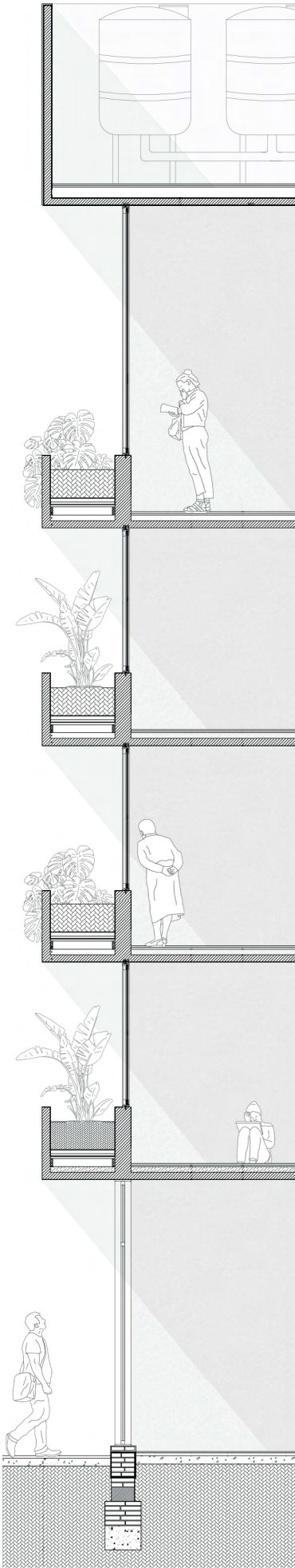
GAS NATURAL
MONTANTE I DISTRIBUCIÓN

DETALLES CONSTRUCTIVOS



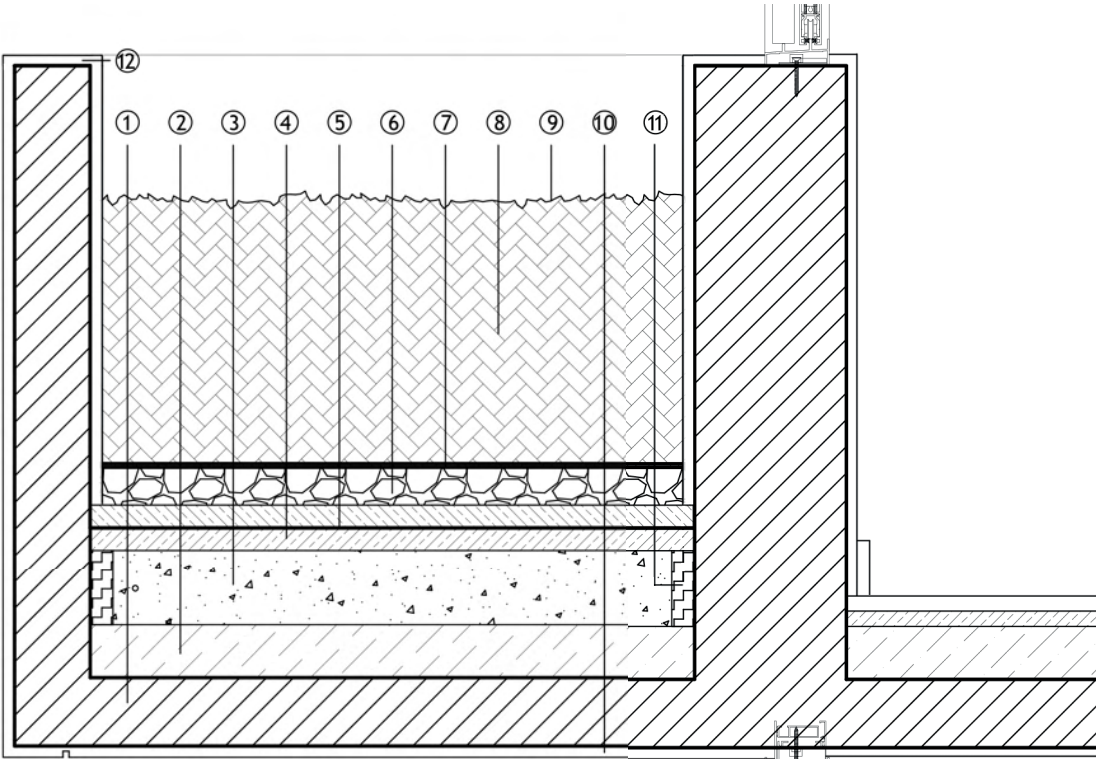


CORTE Y VISTA FACHADA
ESC. 1/75



- 1- Revoque pintado color blanco
- 2- Losa de hormigon armado
- 3- Pintura asfáltica
- 4- Poliestireno expandido 8cm
- 5- Hormigón de cascote
- 6- Carpeta de cemento y arena
- 7- Membrana de espuma de polietileno
- 8- Carpeta de cemento y arena
- 9- Losetas lisas 40x40cm
- 10- Cielorraso aplicado a la cal

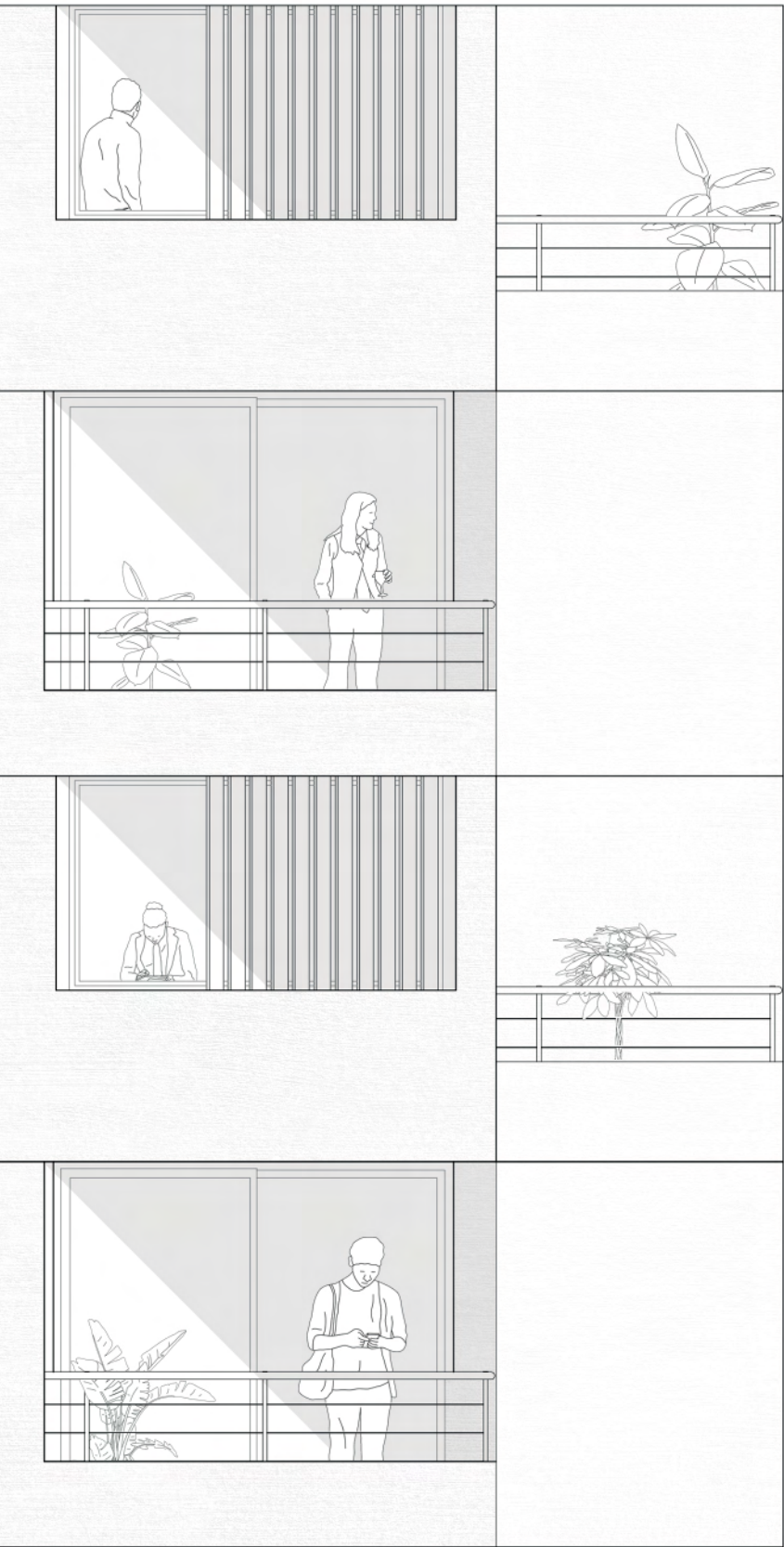
DETALLE CUBIERTA
ESC. 1/10



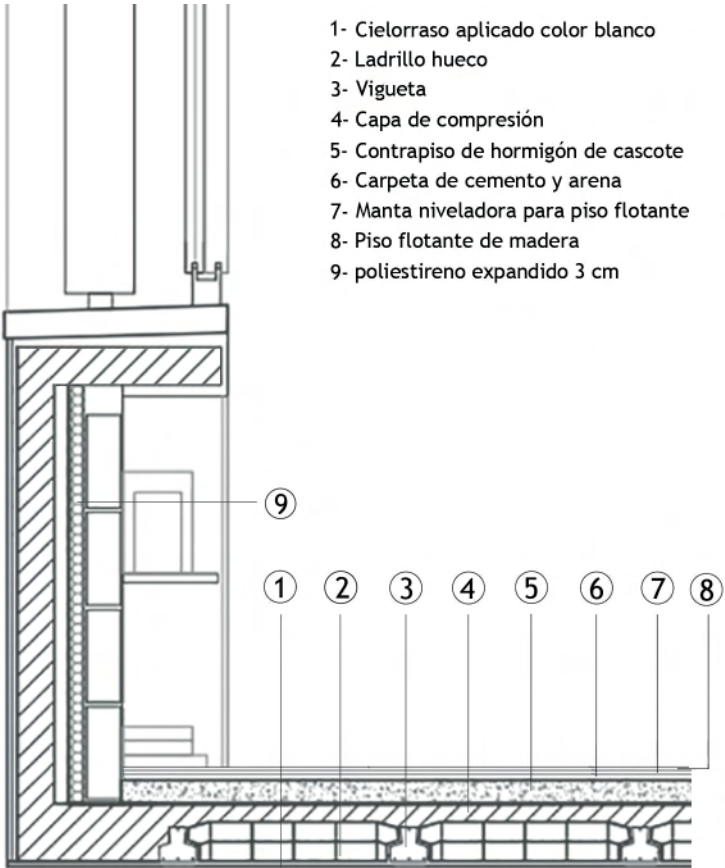
- 1- Losa de hormigon armado
- 2- Contrapiso
- 3- Contrapiso de hormigon alivianado con pendiente del 2%
- 4- Carpeta de cemento alisado e: 3mm
- 5- Aislación hidrófuga doble membrana asfáltica con alma
- 6- geotextil y recubrimiento asfáltico arenoso para ejorar la adherencia
- Capa de grava 5 cm
- 7- Filtro geotextil
- 8- Capa de tierra negra 20cm
- 9- Jardín
- 10- Cielorraso aplicado a la cal
- 11- Poliestireno expandido e: 3cm
- 12- Revoque pintado color blanco

DETALLE MACETEROS
ESC. 1/10

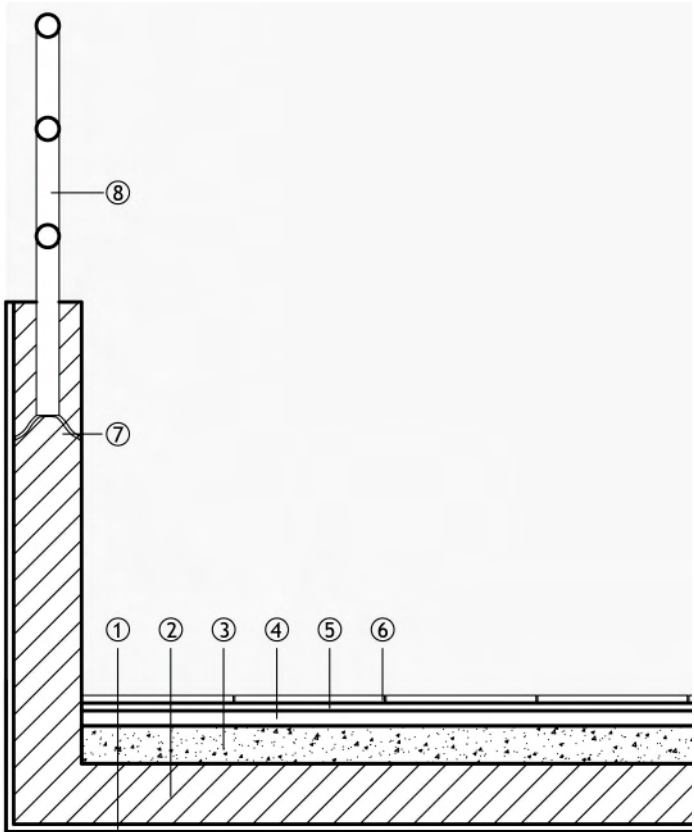




CORTE Y VISTA FACHADA
ESC. 1/50



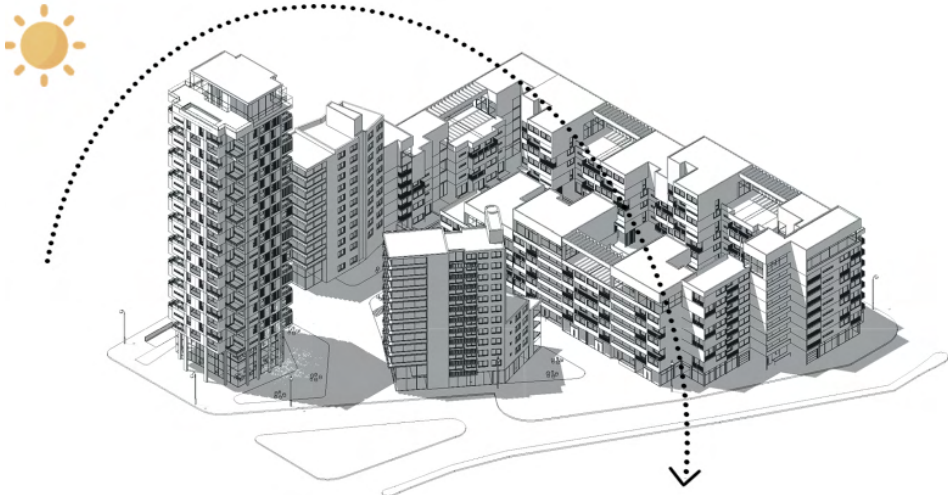
DETALLE DORMITORIO
ESC. 1/10



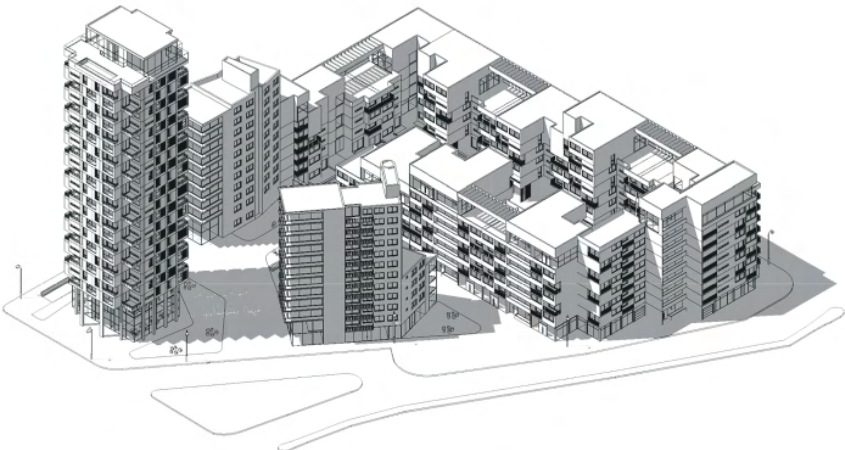
DETALLE BALCÓN
ESC. 1/10

ASPECTOS HIGROTÉRMICOS

164



SOMBRAS ARROJADAS
EN VERANO



SOMBRAS ARROJADAS
EN OTOÑO



SOMBRAS ARROJADAS
EN INVIERNO

 <div>Municipalidad de Rosario Secretaría de Planeamiento Programa de Construcciones Sustentables y Eficiencia Energética Solicitud del Certificado de Aspectos Higrotérmicos y Eficiencia Energética de las Construcciones</div>		ORDENANZA N° 8757/11	
Nombre y Apellido del Propietario:		Firma:	
Nombre y Apellido del Profesional:		Firma:	
Inmueble: Sección: Manzana: Gráfico: S/División: S/Parcela:		Fecha:	
PLANILLA 1: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.			
Techos			
Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad λ [W/ m K]	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior			0,040
Aislantes térmicos - Membrana espuma polietileno (ISOLANT O SIMILAR)	0,005	0,041	0,122
Morteros - De cemento y arena	0,020	1,160	0,017
Hormigones - De cascotes de 1600 kg/m3	0,080	0,760	0,105
Aislantes térmicos - Plancha poliestireno de 30 kg/m3 (ISOPOR, ASTS O SIMILAR)	0,080	0,032	2,500
Materiales Asfálticos - Pintura asfáltica	0,000	0,230	0,000
Hormigones - Armado de piedra de 2500 kg/m3 con armadura de acero (H21)	0,120	2,300	0,052
Morteros - De yeso	0,010	0,570	0,018
Resistencia Superficial Interior			0,100
Resistencia Térmica Total			2,954
Transmitancia térmica K [W/m² K]			0,34

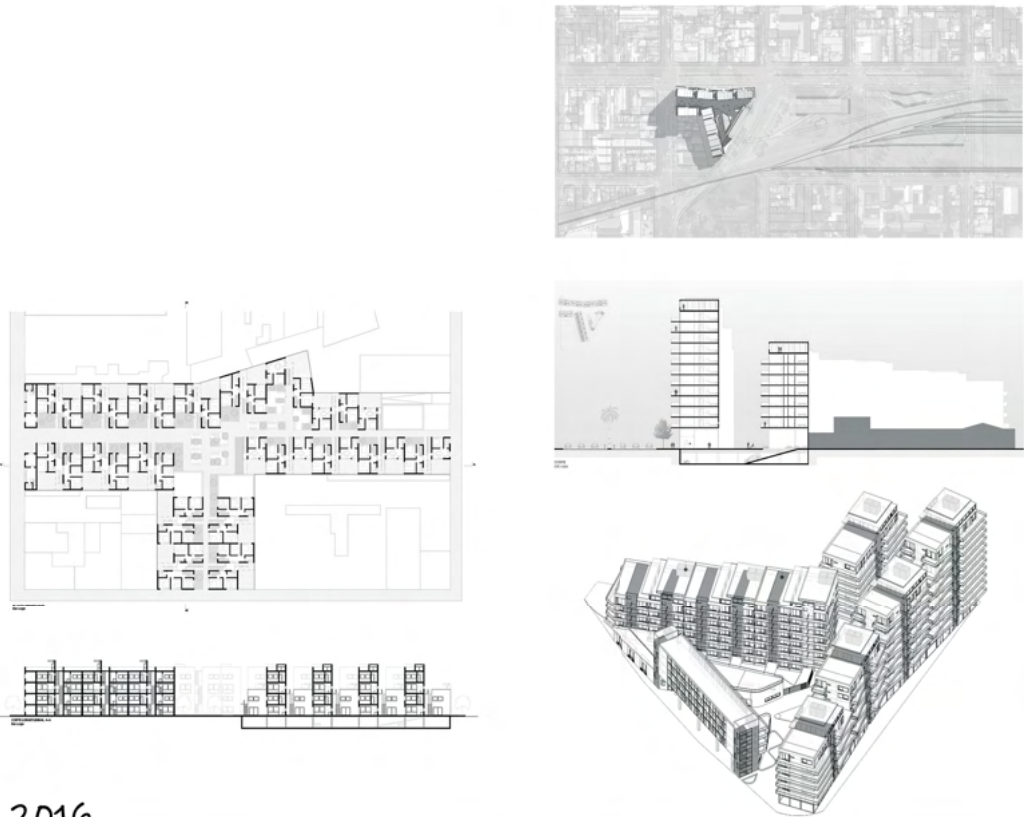
Aclaración: Si el valor de Transmitancia Térmica aparece en color rojo está superando los máximos permitidos.

PLANILLA 2: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.			
Paredes Exteriores			
Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad λ [W/ m K]	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior			0,040
Morteros - De cal y arena	0,010	0,700	0,014
Morteros - De cemento y arena	0,020	1,160	0,017
Hormigones - De piedra de 2200 kg/m3	0,090	1,400	0,064
Aislantes térmicos - Plancha Poliestireno expandido de 30 kg/m3 (ISOPOR, ASTS O SIMILAR)	0,030	0,032	0,938
Ladrillos - Bloques de Hormigon Celular Curado en Autoclave (HCCA) (Tipo RETAK o SIMILAR 510 kg/m3)	0,075	0,120	0,625
Morteros - De yeso	0,010	0,570	0,018
Resistencia Superficial Interior			0,130
Resistencia Térmica Total			1,846
Transmitancia térmica K [W/m² K]			0,54

PLANILLA 2: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.			
Paredes Exteriores			
Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad λ [W/ m K]	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior			0,040
Morteros - De cal y arena	0,010	0,700	0,014
Morteros - De cemento y arena	0,020	1,160	0,017
Ladrillos - Bloques de Hormigon Celular Curado (Tipo LIKA o SIMILAR 660 Kg/m3)	0,180	0,135	1,333
Morteros - De yeso	0,010	0,570	0,018
Resistencia Superficial Interior			0,130
Resistencia Térmica Total			1,552
Transmitancia térmica K [W/m² K]			0,64

-08-

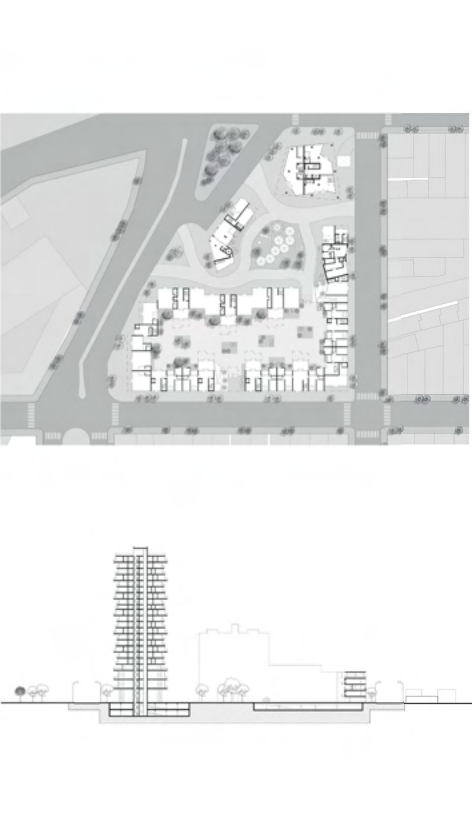
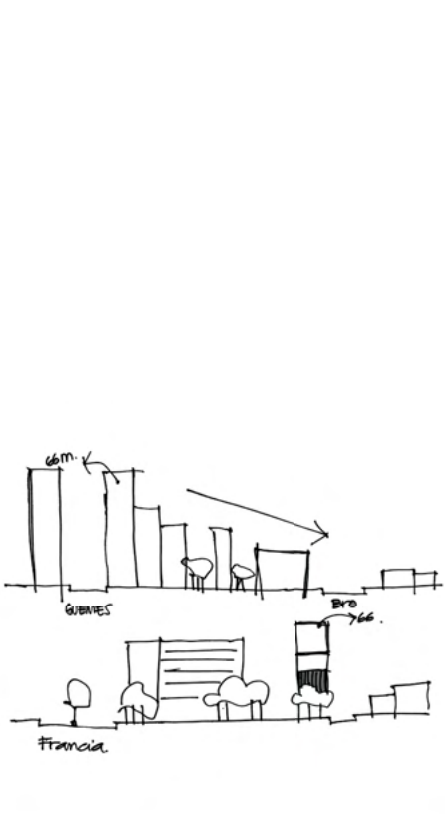
REFLEXIÓN



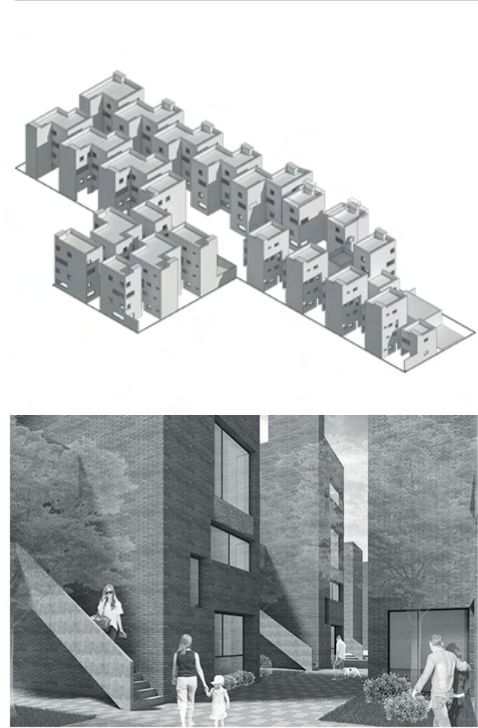
2016



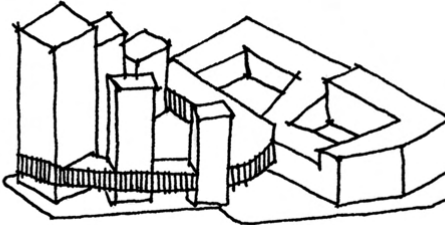
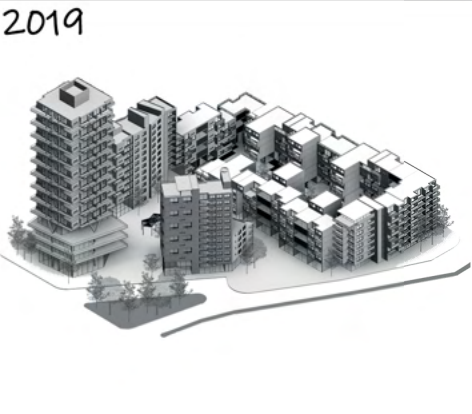
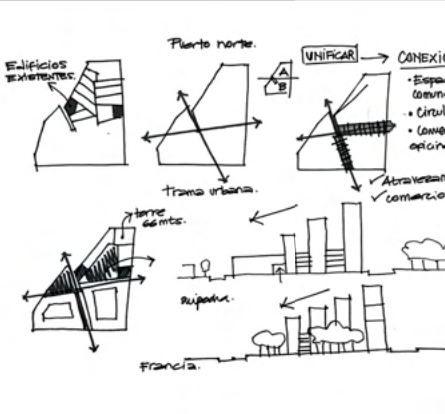
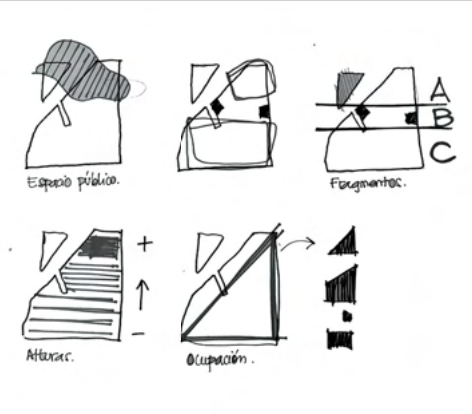
2018

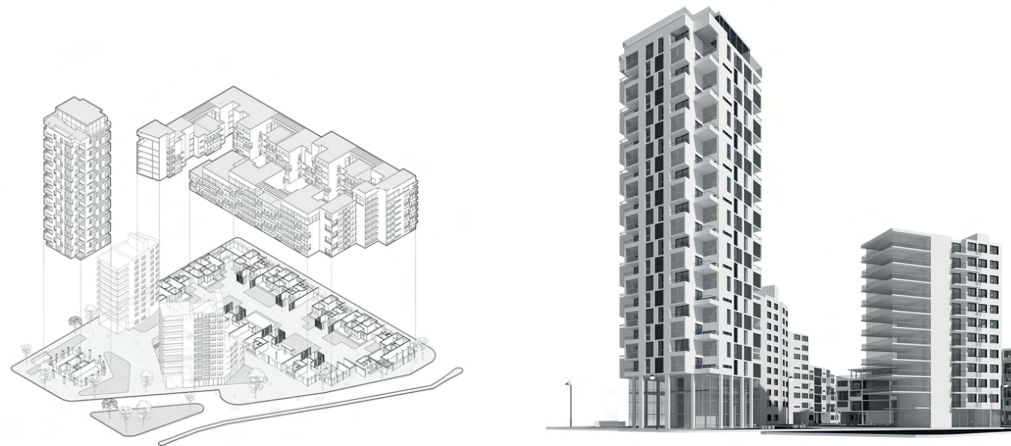


2019

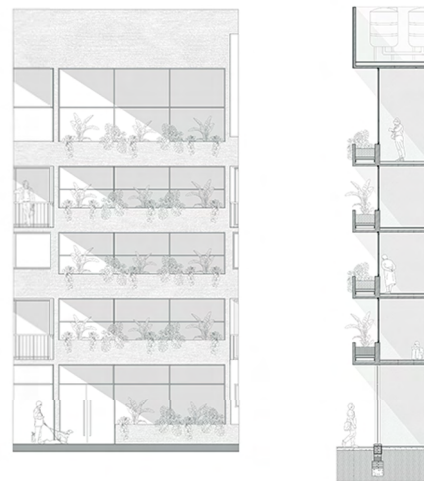


2017





2020



Realizamos este proyecto teniendo en cuenta los problemas que se presentan en la ciudad contemporánea y proponiendo posibles alternativas para mejorar su funcionamiento.

Se puso en valor la integración de una porción de la ciudad con el resto de la misma, mediante el estudio de las distintas partes que intervienen, como son el espacio público y el habitar. Cada una de ellas fue desarrollada en sus distintas dimensiones propias de la disciplina, atravesando las diferentes escalas que abarcan desde lo general hacia lo particular.

Fue un desafío pero creemos que hacer arquitectura es hacer ciudad y entendemos que esto se puede abordar mediante la realización de proyectos urbanos. Estas intervenciones son oportunidades que permiten fomentar la interacción entre los usos que se presentan en la ciudad, otorgándonos la posibilidad de lograr una conexión mas fluída entre lo público y lo privado.

Este trabajo es el resultado de una búsqueda constante de intereses y objetivos, acompañados simultáneamente por nuestros valores y principios adquiridos durante la formación académica. De este modo, nuestra propuesta nos permite entender al proyecto no solo como un producto de mercado e inversión, sino que integra valores como la identidad del barrio, y las aspiraciones individuales y comunitarias de sus habitantes.

"No somos solo espectadores, sino actores que compartimos el escenario con todos los demás participantes."

Kevin Linch - La imagen de la ciudad -

BIBLIOGRAFÍA

HEIDEGGER Martin - “Construir, habitar, pensar”

FISCH Zara - “Las problemáticas conceptuales para el diseño de la ciudad contemporánea”

SASKIA Sassen - “La densidad y sus arquitecturas”

LYNCH Kevin - “La imagen de la ciudad”

GEHL Yan - “Ciudades para la gente”

BORJA Jordi, MUXI Zaida - “El espacio público, ciudad y ciudadanía”

Plan Urbano Rosario 2007-2017

